1919

Adnextuberkulose und ihre Behandlung, dargestellt am Material der Erlanger Universitäts-Frauenklinik in den letzten 10 Jahren.

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-
Universität Erlangen

vorgelegt von

Erich Schneider
appr. Arzt aus Halberstadt.

Tag der mündlichen Prüfung: 28. März 1919.

Erlangen 1919.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.

55

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät:

Referent: Herr Professor Dr. Seitz.

Dekan: Herr Professor Dr. Jamin.

Meinen lieben Eltern gewidmet.

Die überwiegende Mehrzahl der Autoren stimmen jetzt darin überein, dass die Tuben am häufigsten Sitz einer Genitaltuberkulose bei der Frau sind, dass aber in den meisten Fällen auch noch andere Stellen des Genitaltraktus tuberkulös erkrankt gefunden werden. Im allgemeinen stellt sich dann die Tubenaffektion als die vorgeschrittenere und damit als die wahrscheinlich ältere dar. Simmonds fand bei 80 Fällen von Genitaltuberkulose in 89% die Tuben befallen, aber nur in 23% waren die Tuben allein erkrankt, in 65% war daneben auch noch der Uterus tuberkulös. Bei Merlettis 172 Fällen von Genitaltuberkulose bestand 157 mal Tubentuberkulose d. h. in 91%. Bei Targett war dies in 90% der Fall, bei Berkeley allerdings nur in 68% der Fälle.

Diese auffallende Erscheinung, dass gerade die Tube so häufig von den Genitalorganen tuberkulös erkrankt, verlangt natürlich nach einer Erklärung. Hegar und Sippel suchen sie in der starken Faltung und Ausbuchtung der Tubenschleimhaut, die den Tuberkelbazillen eine besonders gute Gelegenheit zum Festsetzen darbietet. Nach Amann kommt weiterhin in Betracht die gewundene Form der Tube, die leicht zu Sekretstauungen Anlass gibt. Die Tube ist ferner relativ schlecht mit Gefässen versorgt, so dass in dieser Beziehung eine Analogie mit der so leicht tuberkulös erkrankenden Lungenspitze besteht. Endlich kommt es gerade bei der Tube zur Schaffung eines Locus minoris resistentiae durch gonorrhoische Erkrankung.

Ist einmal eine tuberkulöse Infektion der Frau erfolgt, so kommt es sogar recht häufig zu einer Erkrankung der Tube. Endlich wäre noch die Frage zu erörtern, welchen Prozentsatz die Tuberkulose an den entzündlichen Erkrankungen der Tuben überhaupt ausmacht.

Menge fand unter 70 Fällen von Pyosalpinx 7 mal Tubentuberkulose, d. i. in 10%.

Williams sah unter 91 Fällen von Pyosalpinx 7 mal Tubentuberkulose, d. i. in 8%.

v. Rosthorn (Prag) sah unter 103 Fällen von Pyosalpinx 17 mal Tubentuberkulose, d. i. in 5%.

A. Martin sah unter 620 Fällen von Pyosalpinx 17 mal Tubentuberkulose, d. i. in 3%.

Diese Erscheinung, dass die Angaben verschiedener Autoren über die Häufigkeit der Tubentuberkulose nicht immer übereinstimmen, tritt uns immer wieder entgegen. Man hat die Ursache hierfür in der mehr oder minder starken Zuhilfenahme der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden für die Diagnose der tuberkulösen Natur der Tubenerkrankung finden wollen.

Zum Teil wird dies auch zweifellos richtig sein. Weiterhin wäre aber auch an eine verschieden starke Verbreitung der Tubentuberkulose in den einzelnen Gegenden zu denken. Vor allem aber macht J. Veit darauf aufmerksam, wie in den Grosstädten die Tuberkulose der Tuben ganz zurücktritt gegenüber der gonorrhoischen Infektion, wie dagegen unter kleineren Verhältnissen die Tuberkulose durch ihre Häufigkeit überrascht. Endlich dürfte aber auch in der Kleinheit mancher Statistiken die Ursache der verschiedenen Ergebnisse zu erblicken sein.

Wie wir weiterhin sehen, hat bei der Ätiologie der Tubentuberkulose die Frage eine erhebliche Rolle gespielt, in welchem Alter die Tubentuberkulose und damit

die Genitaltuberkulose der Frau überhaupt am häufigsten anzutreffen wäre.

Hegar vor allem wies darauf hin, dass die weisliche Genitaltuberkulose vorwiegend eine Erkrankung der Fortpflanzungszeit sei. Diese Beobachtung ist in der Folgezeit immer wieder bestätigt. Nach Simmonds Zusammenstellung verteilen sich die bei der Sektion festgestellten Fälle von Genitaltuberkulose in folgender Weise auf die verschiedenen Altersgruppen.

0—10	Jahre	11	Individuen
11—20	„	15	„
21—30	„	19	„
31—40	„	14	„
41—50	„	6	„
51—60	„	5	„
61—70	„	5	„
71—80	„	5	„

Verschont aber bleibt kein Alter von der Tubentuberkulose. Simmonds und Stolper beobachteten sie bei einem neun Monate, Demme sogar bei einem sieben Monate alten Mädchen. Sie wurde andererseits von Simmonds aber auch bei einer 79jährigen Greisin gefunden.

Nach den vielen Untersuchungen, die über die Tuberkulose der weiblichen Genitalien in den letzten beiden Jahrzehnten, vor allem angeregt durch Hegar, unternommen wurden, ist heute bekannt, dass die Genitalien primär und sekundär an Tuberkulose erkranken können. Primär heisst eine Genitaltuberkulose, wenn die Genitalien von allen Organen im Körper zuerst ergriffen werden, dieselben eventuell der einzige Sitz einer Tuberkulose im Körper sind. Sekundär ist sie, wenn die Genitalien von anderen tuberkulösen Herden im Körper inficiert wurden.

Die sekundäre Form ist weitaus häufiger. Wenn wir hören, dass Naegeli unter 215 Sektionen Erwachsener, bei denen jede Leiche besonders auf Tuberkulose untersucht wurde, nur sechsmal keine Tuberkulose fand, Schmorl in 80% seiner Sektionen tuberkulöse Herde im Körper nachweisen konnte, so scheint es beinahe fraglich, ob eine sicher nachweisbare primäre Genitaltuberkulose überhaupt vorkommt. Aschoff fand im Verlauf von 8 Jahren nur 2 sichere Fälle von primärer Genitaltuberkulose, Schmorl, Ribbert, Schmaus, Albrecht haben nie einen Fall von primärer Genitaltuberkulose gesehen.

Genaue Auskunft auf welche Weise die Infektion der Genitalien erfolgt sein mag, kann uns jedenfalls nur die Sektion geben. Amann sagt in diesem Zusammenhang: „Mit Sicherheit kann die Diagnose nur bei der Autopsie gestellt werden, klinische Befunde, sie können noch so sehr den Anschein einer Sicherheit haben, sind hierfür nie einwandfrei, ebensowenig Operationsbefunde, da an der Lebenden nie exakt festgestellt werden kann, ob nicht doch irgendwo im Körper ein kleiner Herd vorhanden ist, der den Ausgangspunkt geliefert haben kann". — Aber selbst die Ergebnisse der Antopsien sind mit Vorsicht aufzunehmen, da auch dabei nur zu leicht alte tuberkulöse Herde übersehen werden können.

Trotzdem ist es aber nicht ohne Wert, auch in jedem einzelnen klinischen Fall von Genitaltuberkulose zu erwägen, welches der Infektionsmodus gewesen sein mag, da sich aus dieser Überlegung für die Therapie wichtige Schlüsse ergeben.

Die Infektion kann die Tube erreichen auf vier Wegen:

1. durch Fortleitung von der Schleimhaut des Uterus durch das Ostium uterinum,

2. von der freien Bauchhöhle aus durch das Ostium abdominale,
3. durch Lymphbahnen und Gewebsspalten vom Parametrium aus, seltener von den zum Processus vermiformis und der Flexura sigmoidea führenden Bauchfellduplikaturen, oder direkt von der Darmwand aus, nach Verklebung und Verwachsung der beiderseitigen serösen Oberflächen.
4. auf dem Wege der Blutbahn.

Die Tubentuberkulose stellt in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine sekundäre Infektion dar. Meist erfolgt sie auf haematogenem Wege von einem entfernteren tuberkulösen Herde des Körpers aus; in zweiter Linie ist sie eine Folge der Bauchfelltuberkulose. Nur in selteneren Fällen ist sie vom Uterus oder der Vagina aus, noch seltener von einer Infektion des Darmes oder des uropoetischen Systems aus fortgeleitet.

Bei der Tubentuberkulose handelt es sich meist um eine Erkrankung beider Tuben. Die voll entwickelte, vorgeschrittenere Tubentuberkulose zeigt im allgemeinen ein durchaus charakteristisches Bild. Beide Tuben sind stark geschlängelt und vergrössert. Sie stellen auffallend harte und starre Wülste von Bleifeder- bis Fingerstärke dar. Der Inhalt zeigt eine graugelbe, rahmige oder käsigbreiige Masse, die bisweilen mit Verkalkungen durchsetzt ist. Streicht man den verkästen Inhalt von der Schleimhaut ab, so erblickt man die auch sonst bei der Tuberkulose wohlbekannten typischen graugelben hanfkorngrossen Knötchen.

Die Tubenwand ist mehr oder weniger verdickt. Das Ostium abdominale tubae ist etwa in der Hälfte der Fälle obliteriert, sonst offen. Bleibt es offen, so kann man

unter Umständen den käsigen Inhalt der Tube aus dem Ostium abdominale hervorragen sehen.

Meist ist das abdominale Ende der Tube am stärksten befallen. Es bildet dann den ausgedehntesten Teil des Organs. In selteneren Fällen findet man Auftreibungen auf seinen ganzen Verlauf verteilt, relativ häufig sind nach Hegar solche Auftreibungen unmittelbar am Abgang der Tube vom Uterus. Diese Auftreibungen, häufig in Form von mehr oder weniger grossen Knoten, können entweder durch eitrige oder verkäste Herde, oder auch seltener durch Hypertrophie der Wand bedingt seien.

Vielfach bestehen Verwachsungen mit der Umgebung. Ist der peritoneale Überzug der Tube mitbeteiligt an der Erkrankung, so ist auch die Tubenoberfläche mehr oder weniger reichlich mit den bereits erwähnten kleinen graugelben Knötchen bedeckt.

Dieses Bild der vollentwickelten, vorgeschrittenen Tubentuberkulose ist das, welches wir gewöhnlich bei Sektionen und Operationen zu Gesicht bekommen. Gefunden wird die Erkrankung aber in den verschiedensten Stadien, unter den verschiedensten Bildern. Die Gelegenheit, ganz beginnende Tubentuberkulose zu beobachten, ist allerdings nur selten. Einer Gruppierung und Ordnung dieser verschiedenen Befunde in bestimmte Klassen, wie es zu einer klaren und übersichtlichen Darstellung notwendig ist, stellt sich als grösste Schwierigkeit gegenüber, dass wir bei ein und demselben Praeparate die verschiedensten Stadien und Formen der Erkrankung vorfinden können. Eine strenge Einteilung in bestimmte Formen wird sich daher nicht in allen Fällen durchführen lassen.

Im grossen und ganzen aber wird man bei der Tubentuberkulose zwei Formen unterscheiden können.

nämlich eine akute und eine chronische. Die akute Form finden wir gewöhnlich bei der sekundären, die chronische bei der primären Tubentuberkulose.

Beide Formen charakterisieren sich in der Regel durch bestimmte makroskopische und mikroskopische Merkmale. Makroskopisch charakterisiert sich die akute Form durch einen raschen Zerfall der Tubenschleimhaut zu einem käsigen Detritus. Auch die Muskelschicht ist mehr oder weniger mit in den Prozess einbegriffen. Das Tubenlumen wird dadurch erweitert, die Wand an manchen Stellen verdünnt.

Fast immer sind die Eileiter am abdominalen Teil am meisten ergriffen. Das Ostium abdominale bleibt verhältnismässig lange offen, Verwachsungen mit der Umgebung treten relativ spät auf.

Im Gegensatz hierzu soll die chronische Form recht bald zu einem Verschluss des abdominalen Teils der Tube führen und damit zur Ausbildung einer bisweilen sehr grossen Pyosalpinx. So hat Schröder über einen Fall berichtet, in dem beide Tuben in armdicke, 27 cm lange Tumoren verwandelt waren.

Diese mehr oder minder grossen Tubensäcke enthalten anfangs ein dünnflüssiges seröses Exsudat, das bald dickflüssiger, eitrig wird, und endlich ebenfalls das bekannte Bild des weissgelben, tuberkulösen Käsebreis bietet. Die Wandung der Tube ist mehr oder weniger verdickt.

An der Tubenoberfläche kommt es zu eigentümlichen membranösen Auflagerungen, die zu ausgedehnten Verwachsungen mit den benachbarten Organen führen.

Mikroskopisch werden folgende Merkmale als charakteristisch für die akute Form angesehen. Die Schleimhaut zeigt reichlich Rundzelleninfiltration und eingestreute

Tuberkel mit epitheloiden Zellen. Riesenzellen sind nur spärlich vorhanden wegen der schnell eintretenden zentralen Nekrose der Tuberkel. Im Inneren des Tubenlumens befindet sich ein käsiger Detritus, in den die Schleimhaut bald mit einbegriffen wird. Meist lassen sich zahlreiche Tuberkelbazillen nachweisen.

Die Muskularis ist je nach Intensität des Prozesses mehr oder weniger mitbefallen. Man findet Infiltration mit Rundzellen und miliare, vielfach verkäsende Tuberkel. Die Tubenwand kann auch der käsigen Nekrose mit anheimfallen und mehr oder weniger in dem käsigen Detritus im Tubeninneren mit einbegriffen sein. Der nekrotische Prozess reicht dann häufig bis unmittelbar unter den Serosaüberzug des Organs.

Die chronische Form der Tubentuberkulose zeichnet sich mikroskopisch dadurch aus, dass sich zahlreiche Tuberkelknoten in der Schleimhaut bilden, die nur eine geringe Neigung zu rascher Verkäsung haben. Sie enthalten reichlich Riesenzellen. Das Vorkommen von Tuberkelbazillen ist selten, am ersten werden sie noch innerhalb der Riesenzellen gefunden. Infolge der geringen Neigung der Tuberkelknötchen zu käsigem Zerfall bleibt die Schleimhaut lange Zeit erhalten.

Noch mehr ist dies bei der Muskelschicht der Tube der Fall. Diese erfährt im Gegenteil eine mehr oder minder beträchtliche Verdickung, welche durch Hypertrophie der Muskulatur und des Bindegewebes bedingt ist.

Der bisweilen eitrige Inhalt besteht mikroskopisch aus Fettdetritus, Leukozyten und Zellkernen. Orthmann fand im Eiter einer tuberkulösen Pyosalpinx kohlensauren Kalk in Form von Kristallnadeln. Schliesslich kommt es aber auch hier, wie bereits erwähnt zur Verkäsung mit dem mikroskopischen Bilde des allgemeinen Detritus.

Williams unterscheidet drei Formen der Tubentuberkulose, eine miliare, eine chronisch diffuse und eine chronisch fibroide Form.

Seine miliare Form stellt ein Anfangsstadium der Tubentuberkulose dar, bei dem es im wesentlichen nur zu einer Erkrankung der Schleimhaut gekommen ist, die ausgedehnt mit Tuberkelknötchen durchsetzt ist. Man würde diese Form als Endosalpingitis tuberkulosa bezeichnen können. Bei der chronisch diffusen Form würde es sich um vorgeschrittenere Fälle handeln. Die dritte, die chronisch fibroide Form, zeichnet sich durch reichliche Bildung von fibrösem Bindegewebe, sowie durch geringe Neigung zur Verkäsung aus.

Williams nimmt an, dass es sich bei der dritten Form zunächst um eine andersartige Entzündung gehandelt habe. In einem Falle konnte er noch Gonokokken nachweisen. Nach Martins Ansicht handelt es sich bei der starken Bindegewebsbildung einfach um Heilungsvorgänge gegenüber der Tuberkulose.

Von besonderer Wichtigkeit ist es, dass es Fälle von Tubentuberkulose gibt, die makroskopisch auch nicht den geringsten Anhalt dafür bieten, dass eine Tuberkulose vorliegt. Sie unterscheiden sich in nichts von dem Bilde der gewöhnlichen Pyosalpinx. Besonders bei der chronischen Form mit frühzeitiger Obliteration des Ostium abdominale kommt es zur Ausbildung solcher Befunde. Nur die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung vermag dann Aufklärung über die Natur der Erkrankung zu geben.

Es gibt jedoch Fälle, bei denen auch selbst die mikroskopische Untersuchung nicht ohne weiteres zur Diagnose ausreicht. Solche sind zuerst von Simmonds beschrieben. Makroskopisch und mikroskopisch liegt nur

das Bild eines eitrigen Tubenkatarrhs vor. Makroskopisch besteht eine lebhaft injicierte, gerötete, mit Eiter belegte Mukosa. Mikroskopisch zeigt sie Wucherung und Desquamation der Epithelien und reichlich Eiterkörperchen. Hier vermag nur die bakteriologische Untersuchung Aufklärung zu verschaffen. Nach Färbung der Schnittpräparate auf Tuberkelbazillen erblickt man diese Keime meist reichlich im Eiter und zwischen den Epithelien.

Der Ausgang der Tubentuberkulose kann natürlich ein sehr verschiedener sein. Die Tubentuberkulose selbst kann, wie jede andere Tuberkulose, zunächst zu einer allgemeinen miliaren Tuberkulose führen. Solche Fälle sind beschrieben. Allzu häufig ist dieser Ausgang aber nicht.

Im Anschluss an die Tubentuberkulose kann sich weiter eine Tuberkulose benachbarter Organe entwickeln, am häufigsten in der Weise, dass die Tubentuberkulose zunächst auf das Peritoneum und von dort auf andere Organe der Bauchhöhle übergreift. Die Erkrankung des Peritoneums kann vom Ostium abdominale der Tube aus erfolgen, oder auch, nach völliger tuberkulöser Durchsetzung der Tubenwand durch Erkrankung des Serosaüberzuges der Tube zustande kommen.

Auch entfernt liegende Organe können im Anschluss an Tubentuberkulose tuberkulös erkranken. So berichtet Henkel, wie sich nach Tubentuberkulose eine Meningitis tuberkulosa entwickelte.

Relativ häufig greift die Tubentuberkulose auf die anderen Genitalorgane über, in erster Linie auf die Schleimhaut des Uterus, nur selten auf die Ovarien, auf die Vagina und Vulva.

Handelt es sich um Mischinfektion, so können tuberkulöse Salpingitiden verjauchen. Nach Perforation solcher

Salpingitiden kann es zu einer allgemeinen eitrigen Peritonitis kommen.

Als seltene Folgezustände der Tubentuberkulose sei noch erwähnt, dass sich auf dem Boden tuberkulöser Salpingitiden Tubargravitäten entwickelt haben. Knauer fand bei doppelseitiger chronischer Tubentuberkulose in der Bauchhöhle einen zweifaustgrossen, zwischen Darmschlingen und Netz eingebetteten knolligen Tumor. Dieser bestand aus käsig-breiiger Masse. Knauer hielt ihn für den ausgestossenen und abgekapselten Inhaltpfropf der Tube.

Dass es bei der Tubentubenkulose zu einer Heilung auch in anatomisch-pathologischem Sinne kommen kann, daran ist nicht zu zweifeln. Einen Beginn regressiver Prozesse bei der Tubentuberkulose haben wir wohl schon in der Bildung der als Pseudoamyloid beschriebenen Konkremente innerhalb der Riesenzellen zu sehen.

Als Folgezustände geheilter Tuberkulose sind auch in den Tuben die bekannten verkalkten und kreideähnlichen Massen beschrieben worden. Neuerdings hat Michaud über Knochenbildung in einem Fall von Tubenerkrankung berichtet. Er ist geneigt auch in dieser Knochenbildung die Folge tuberkulöser Prozesse zu sehen. Ein Beweis hierfür liess sich aber nicht erbringen.

Heilungsvorgänge haben wir des weiteren auch in den bereits erwähnten membranösen Auflagerungen der Serosa, in den Verdickungen der Wandungen der Tube und in den Verwachsungen mit der Umgebung zu erblicken. Sie führen zur Abkapselung und Lokalisierung des Krankheitsprozesses und bereiten dadurch eine endgültige Heilung vor.

Angesichts der grossen Verbreitung der Tuberkulose ist es auffällig, dass gerade das Ovarium relativ selten

sich an den tuberkulösen Affektionen beteiligt. Sogar bei vorgeschrittener Phtise fanden Jani, Westermeyer und Jäckl die Ovarien nicht nur frei von makroskopischen Veränderungen, sondern auch frei von Tuberkelbazillen. Selbst die Verimpfung von Ovarialstückchen tuberkulöser Leichen auf Tiere erzielte fast nie ein positives Ergebnis. Andererseits gelang es Acconci und Schottländer durch Einimpfung tuberkulösen Materials in die Ovarien von Tieren eine tuberkulöse Erkrankung des Organs herbeizuführen.

Die zur Mitteilung gelangten Fälle von Eierstocktuberkulose des Menschen lassen sich in drei Gruppen einteilen;

1. Fälle von Erkrankung des Eierstockes bei gleichzeitiger Tuberkulose der Tube und des Pelveoperitoneums.
2. Isolierte Eierstocktuberkulose bei Intaktheit der Tube und des benachbarten Peritoneums, aber bei anderweitiger Lokalisation im Körper.
3. Isolierte Eierstocktuberkulose ohne jegliche anderweitige Lokalisation im Körper.

Die weitaus überwiegende Mehrzahl der Fälle gehört der ersten Gruppe an. Wo das Ovarium tuberkulös erkrankt gefunden wird, besteht fast immer auch eine tuberkulöse Peritonitis geringeren oder grösseren Umfangs, sowie Miterkrankung der Tube. In diesen Fällen muss angenommen werden, dass die Infektion durch direkte Fortleitung von der Nachbarschaft (Peritoneum, Tube) aus erfolgt ist analog der gonorrhoischen Oophoritis. Angesichts der grossen Häufigkeit der Bauchfelltuberkulose und der Tubentuberkulose muss auch hier wieder betont werden, dass die Beteiligung des Eierstockes relativ selten ist, während die absolute Zahl der

Publikationen der Ovarialtuberkulose im Laufe der Jahre schon eine recht beträchtliche geworden ist. Nach den Zusammenstellungen von Orthmann fand sich bei genauester mikroskopischer und tierexperimenteller Untersuchung in 34% aller Fälle von Genitaltuberkulose auch im Eierstock tuberkulöses Virus.

Fälle der zweiten Gruppe sind ungleich viel seltener. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir annehmen, dass auch bei diesen Fällen die Erkrankung des Eierstockes eine sekundäre ist, übertragen von einem der Praedilektionsherde die Tuberkulose auf haematogenem oder lymphatogenem Wege. Der primäre Herd sitzt im Darm, in Mesenterialdrüsen, in der Lunge usw. Oder es besteht gleichzeitig akute Miliartuberkulose.

Die dritte Gruppe ist die allerseltenste: Vollkommen isolierte Erkrankung des Eierstockes, von verschiedenen Autoren als pimäre Ovarialtuberkulose aufgefasst und beschrieben (Fälle von Jacobs, Edmunds, v. Franqué). Theoretisch als möglich muss natürlich eine primäre Ovarialtuberkulose zugegeben werden, zumal sie experimentell erzeugt werden konnte. Sicher bewiesen konnte sie jedoch bisher nicht werden, da die bisher veröffentlichten Fälle im wesentlichen auf klinischer Beobachtung basieren und somit nicht auszuschliessen ist, dass nicht zur Zeit der Entdeckung und Entfernung des tuberkulösen Ovariums auch noch andere, wenn auch mit unseren Untersuchungsmethoden nicht nachweisbare Herde bestanden. Ausserdem kann ein primärer Herd, von dem aus die Infektion des Eierstocks erfolgte, zur Abheilung gelangt sein.

Es erhellt aus diesen Auseinandersetzungen, dass die Eierstocktuberkulose im wesentlichen eine sekundäre Erkrankung ist, in der Regel entstanden durch direkte

Infektion von der Bauchfellseite her bei gleichzeitig bestehender Tubentuberkulose, seltener zustande gekommen auf haematogenem oder lymphatogenem Wege von entfernter liegenden Organen. Praktisch von Bedeutung ist, dass die Tuberkulose im Tuboovarialgebiet und in sehr seltenen Fällen auch im Ovarium allein sich zeitlebens lokalisieren und deshalb auf operativem Wege zur Ausheilung gelangen kann.

Pfannenstiel unterscheidet mit Orthmann die Perioophoritis tuberkulosa und die eigentliche Ovarialtuberkulose. Die Perioophoritis ist eine Teilerscheinung der Peritonitis tuberkulosa und zeigt wie diese disseminierte Tuberkelknötchen oder diffuse mit Knötchen durchsetzte Schwartenbildungen auf der Oberfläche des Eierstockes. Das eigentliche Eierstocksgewebe braucht dabei nicht mitzuerkranken.

Bei der eigentlichen Ovarialtuberkulose gibt es eine käsigabszedierende Form und eine miliare Form. Beide können miteinander verbunden sein. Die käsigabszedierende ist die häufigere. Man findet neben entzündlichen Erscheinungen nicht spezifischer Art und atretischen Prozessen am Follikelapparat kleinere oder grössere käsige Herde. Die käsigen Infiltrationen können konfluiren und bis apfelgrosse Herde bilden, in denen alles Ovarialgewebe eingeschmolzen ist (Ovarialkaverne). In vorgeschrittenen Fällen kann es schwierig sein die ovarielle Natur der Kaverne zu erkennen.

Die käsigen Herde liegen zumeist im Stroma des Eierstockes, doch ist wiederholt auch das Corpus luteum isoliert oder multipel in tuberkulöser Abszedierung angetroffen worden, während eine gleichartige Erkrankung der ungeborstenen Follikel vermisst wurde. Es kann zu

Corpus luteum-Abszessen ähnlichen Umfanges kommen, wie sie von der Gonorrhoe beschrieben werden.

Die miliare Form der Eierstocktuberkulose ist makroskopisch schwerer, zuweilen gar nicht erkennbar (Schottländer, Orthmann). Man findet sie besonders bei der tuberkulösen Perioophoritis, naturgemäss mit Bevorzugung der Rindenschicht, aber auch im Hilus ovarii. Diffus im Stroma verstreut sieht man an mikroskopischen Praeparaten zahlreiche kleinste Herde, von der bekannten Zusammensetzung. Leukocytenhaufen mit eingeschlossenen Riesenzellen. Der Nachweis von Tuberkelbazillen ist übrigens hier oft ebenso schwierig, wie bei der miliaren Peritonealtuberkulose.

Orthmann betont, dass bei der Tuberkulose des Corpus luteum durchaus nicht immer die Abszedierung eintreten muss, sondern dass auch die miliare Form den gelben Körper befällt, wobei sie sich in der Luteinmembran etabliert, um von da aus zur gleichartigen Infektion der Umgebung zu führen.

Die Eierstockstuberkulose ist in nahezu der Hälfte der Fälle doppelseitig.

Als Behandlungsmethode der Adnextuberkulose kommt ganz besonders die konservative in Betracht. Seit wir die Überzeugung gewonnen haben, dass in sehr vielen Fällen die Tuberkulose sekundär ist, tritt die radikaloperative Behandlung zurück und die palliative Behandlung tritt in den Vordergrund. Ein besonderes Verfahren kann ich hierzu nicht angeben. In erster Linie steht die völlige Ruhe der Sexualorgane, Entfernung aus dem Hause, Sorge für regelmässige Darmentleerung, Bettruhe möglichst in freier Luft (Liegehallen u. a.). Demnächst wird man nach dem Ende des Fiebers unter grosser Vorsicht mit Tuberkulin R vorgehen und zwar mit ganz

kleinen Dosen beginnen und die Injektionskur möglichst lange ausdehnen. Unter den örtlichen Behandlungsmethoden ist das Jodoform sehr zu schätzen, welches mit Tampons, die mit Glycerin getränkt sind, oder trocken benutzt werden, appliziert wird. Auch eine Höhensonnenkur tut vorzügliche Dienste.

Die Erfahrungen in der Behandlung der Adnextuberkulose haben allmählich dahin geführt, dass man die Anzeigen zur operativen Behandlung ein klein wenig enger zieht. Der günstige Verlauf der Genitaltuberkulose ist bei weitem häufiger, als man früher dachte. Die Operation bei starker Darmadhaesion ist für die Patientin recht bedrohlich, weil Darmverletzungen nur allzuleicht vorkommen, und eine Darmnaht oft schlecht heilt.

Es gibt Fälle, in denen man bei Tubentuberkulose operieren muss, aber man soll es nur dann tun, wenn man vorher die Diagnose auf Tuberkulose gestellt hat, und soll dann den Uterus mitentfernen. Auf der anderen Seite soll man sich nicht scheuen, wenn man bei einer wegen eines als gonorrhoisch angesehenen Tubentumors gemachten Laparotomie tuberkulöse Adhaesionen der Därme in weiter Ausdehnung findet und die inneren Genitalien deshalb nicht zu sehen vermag, ohne radikalen Eingriff die Bauchhöhle wieder zu schliessen.

In neuester Zeit sind auch die Röntgenstrahlen in den Dienst der Bekämpfung der Genitaltuberkulose gestellt worden. Die Technik der Erlanger Universitäts-Frauenklinik zur Bestrahlung der Adnextuberkulose beruht auf folgenden von Seitz und Wintz gemachten Erfahrungen. Es ist zunächst wichtig bei der Behandlung der Adnextuberkulose die oft vorhandenen schweren Blutungen dadurch zu bekämpfen, dass die Ovarialtätigkeit ausgeschaltet wird, dass also die Kastration herbei-

geführt wird. Zur Erzielung der Kastration aber wird eine Dosis benötigt, deren Grösse ungefähr durch folgenden Vergleich angegeben werden kann:

Man kennt in der Röntgenologie den Begriff der Erythemdosis und versteht darunter jene Röntgenstrahlenmenge, die. auf die Haut appliziert, eine Rötung derselben und später tiefbraune Verfärbung mit sich bringt.

Die Messung der Röntgenstrahlen in der Universitäts-Frauenklinik Erlangen geschieht mit Hilfe der ionisierenden Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Luft in Verbindung mit einem Elektrometer. Das speziell benutzte Instrument ist das Jontoquantimeter nach Wintz mit einer Jonisationskammer aus Fibre. An ihm ist als Einheit die Sektorenheit (S. E.) festgelegt und es entspricht in absoluten Zahlen die Erythemdosis 35—37 S. E.

Um nun die Vorstellung der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen zu erleichtern, haben Seitz und Wintz die Hauteinheitsdosis (H. E. D.) als Grundlage für das biologische Masssystem eingeführt. Die H. E. D. ist von der Erythemdosis abgeleitet und stellt gewissermassen die am Jontoquantimeter mit 35 S. E. festgelegte Strahlenmenge dar, die bei der normalen Haut nach 8—10 Tagen eine Rötung und nach 4 Wochen eine Bräunung mit sich bringt.

Seitz und Wintz haben nun festgestellt, dass die Kastrationsdosis 12 S. E. beträgt, dass also ein Drittel jener Strahlenmenge, die ein Erythem auf der Haut hervorzurufen vermag, auf die Stelle des Ovars appliziert, die Ovarialtätigkeit dauernd ausschaltet.

Zu einer günstigen Beeinflussung der Tuberkulose genügt diese Strahlenmenge allerdings nicht, sondern sie muss nach den genannten Autoren auf 17—18 S. E. erhöht werden, oder nach dem biologischen Masssystem

ausgedrückt, sie beträgt etwa 50% der H. E. D. Somit wäre die Grösse der notwendigen Dosis festgelegt, und der weitere Weg der Forschungen von Seitz und Wintz ist nun der, auch die Möglichkeit zu finden, diese 17—18 S. E. an den Erkrankungsherd zu bringen.

Die von ihnen angewendete Strahlenqualität hat eine solche Durchdringungsfähigkeit, dass sie durch eine Fleischschicht von 10 cm Dicke etwa um 25—30% geschwächt wird. Da nun aus einer Entfernung von 23 cm als dem normalen Abstand die Röntgenbestrahlung in der Universitäts-Frauenklinik vorgenommen wird, so beträgt der Unterschied zwischen der auf die Haut applizierten Strahlenmenge und der in 10 cm Körpertiefe zur Wirkung gelangenden Menge ca. 80%. Wenn also die Röntgenröhre zentral über die tuberkulös erkrankte Tube aufgestellt wird, dann wird auf die Hautoberfläche die H. E. D. verabreicht. Im erkrankten Organe kommen noch 20% zur Einwirkung. Es genügt also nicht eine tuberkulös erkrankte Tube nur von einer Hautstelle aus zu bestrahlen, sondern es muss von verschiedenen Stellen aus konzentriert werden. Die ebenfalls von Seitz und Wintz häufig angewendete Bestrahlung aus grosser Entfernung zur Verbesserung der Tiefendosis infolge günstiger Absorption möge hin unberücksichtigt bleiben.

Die Konzentration wird so erreicht, dass auf beide Seiten 2 Einfallsfelder zentriert werden und 2 weitere von hinten. Dadurch gelingt es ca. 60% der H. E. D. auf die Hälfte der Unterbauchgegend in 10 cm Tiefe zu konzentrieren. Die Bestrahlung der anderen Seite findet in konformer Weise statt.

Diese Methode lässt verschiedene Variationen zu, so dass es möglich ist damit zu individualisieren.

Die Erfahrungen und Erfolge der Erlanger Universitäts-Frauenklinik mit der Röntgenbestrahlung der Genitaltuberkulose finden sich ausführlich mitgeteilt in dem demnächst erscheinenden Buche von Seitz und Wintz: Unsere Erfahrungen mit der Röntgentiefentherapie.

In den letzten zehn Jahren sind folgende Fälle von Adnextuberkulose in der Erlanger Universitäts-Frauenklinik zur Beobachtung gekommen.

Fall 1. Frau M. M. Fuhrwerkbesitzersfrau 32 Jahre alt 25. I. – 24. II. 09.

Anamnese: Erblich nicht belastet, früher stets gesund. Seit 14 Tagen Schmerzen im Unterleib, in den letzten Wochen häufig Ohnmachtsanfälle.

Befund: In der Excavatio rectouterina eine sich cystisch anfühlende Geschwulst, scheinbar mit der vom Bauche aus zu tastenden zusammenhängend. Laparotomie. Peritoneum in ausgedehntem Masse mit der Vorderwand des Tumors verwachsen. Auch an der Hinterwand des Tumors starke Verwachsungen mit den Därmen. Nach Lösung der Verwachsungen zeigt es sich, dass es zwei getrennte Tumoren sind. Sie werden punktiert, dabei entleert sich dicke, käsige Masse. Nach der Verkleinerung zeigt es sich, dass der Tumor nicht vom Ovar ausgeht, sondern von der rechten Tube. Nach Trennung der Adhaesionen Abklemmung des Stiels, Entfernung des Tumors, dann ebenso links. Dort ein vom Tumor gesondertes Ovar nicht festzustellen. Dagegen rechts Ovar deutlich abseits vom Tumor. Entfernung desselben. Bei der Revision der Hinterwand des Uterus zeigt sich hinten links eine grosse Partie, bei der gelblich dünner Eiter durch das Peritoneum durchscheint. Punktion, Entleerung des gleichen käsigen Inhalts, wie bei der rechten Geschwulst. Balg der Cyste auspräpariert, Reste

des Uterus durch Naht vereinigt. Wundversorgung, Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Tuberkulöse Pyosalpinx und tuberkulöse Pyometra.

Heilungsverlauf: Temperatur subfebril, Wunde per primam geheilt. Nach einmonatlicher Behandlung geheilt entlassen. Keine Entzündungserscheinungen, keine Infiltrationen.

Am 24. Dezember 14 gestorben, Todesursache war nicht zu ermitteln, da der Ehemann noch in Gefangenschaft ist und die übrigen Verwandten den Leichenschein nicht in Händen haben.

Fall 2. Frau K. H. Metzgermeistersfrau 38 Jahre alt. 3. II.—23. IV. 09.

Anamnese: Erblich belastet. Vor 5 Jahren Alexander-Adams. Vor ca. 11 Wochen erkrankt, Arzt stellte Lungenkatarrh fest, es bestand nur Husten. Einige Zeit später Schmerzen im Leib rechts, Fieber. Seit einiger Zeit auch Schmerzen in der linken Seite, an Stärke zunehmend. Verstopfung, Appetitlosigkeit, Nachtschweisse.

Befund: Grazil gebaute, sehr abgemagerte. anaemische Frau. Über beiden Lungenspitzen gedämpfter Schall rauhes Atmungsgeräusch. Links und hinten vom Uterus bis zur Beckenwand eine druckschmerzhafte, etwas eindrückbare Resistenz, die bis an den Uterus heranreicht, sich aber deutlich von ihm abgrenzen lässt. Wegen allabendlicher Temperatursteigerung wird der linksseitige Abszess entleert. Bei der Narkosenuntersuchung wird festgestellt, dass der Uterus von dem Tumor etwas nach rechts verdrängt ist. Er ist nicht vergrössert, lässt sich aber an seiner linken Kante nur schwer von dem Beckentumor abgrenzen. Letzterer erstreckt sich etwa faustgross, entsprechend dem ligamentum latum nach links

hinauf bis in die Gegend der Spina ant. sup. Die rechten Adnexe sind scheinbar auf dem Beckenboden etwas verwachsen, aber sonst nicht weiter verändert, im Ovarium eine Follikelcyste. Zunächst Punktion am linken hinteren Scheidengewölbe, Aspiration von 5 ccm dicken, gelben, geruchlosen Eiters. Hierauf entlang der Kanäle mit dem Messer incidiert, sodann Abszesshöhle eröffnet, Entleerung weiterer Eitermassen. Die Austastung der Höhle zeigt, dass dieselbe überall gegen die freie Bauchhöhle vollkommen abgeschlossen ist. Ihre Innenwand ist rauh, von Granulationen bedeckt, von welchen einige zur mikroskopischen Untersuchung abgeschabt werden. Drain. Die Untersuchung ergab Tuberkel und Riesenzellen. Pirquet positiv. Temperatur dauernd um 38°. Allgemeinbefinden dauernd schlecht.

Diagnose: linksseitiger tuberkulöser Adnextumor.

Entlassungsbefund: nach 10 wöchentlicher Behandlung ungeheilt auf Wunsch entlassen. Neben dem Uterus faustgrosser druckempfindlicher Tumor, auf Druck läuft viel Eiter durch den Drain ab.

Ein Monat später gestorben.

Fall 3. M. S., Dienstmagd, ledig, 36 Jahre alt. 13. IV.—5. VI. 09.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Vor 4 Jahren Bauchwassersucht. Seitdem stets stechende Schmerzen im Unterleib, vorzüglich links, nach dem Kreuz ausstrahlend, bei schweren Arbeiten stärker. Zeitweise Brennen beim Urinieren, Stuhl oft angehalten. Seit 4 Jahren auch starke Nachtschweisse.

Befund: Grosses Mädchen in mässigem Ernährungszustand. Über den Lungenspitzen verschärftes Inspirium. Abdomen leicht aufgetrieben, äusserst druckempfindlich.

Rechts und links neben dem Uterus bis 2—3 Querfinger unterhalb des Nabels reichende, prall elastische, etwa apfelgrosse Tumoren. Bei der Operation zeigt sich, dass eine Anzahl Darmschlingen an der vorderen Bauchwand verwachsen sind. Die inneren Genitalien sind durch flächenhafte Adhaesionen zu einem grossen Gesamttumor verbacken. Beide Tuben mässig verdickt, abdominelles Ende verschlossen ziehen über zwei cystische, bläulich durchschimmernde Geschwülste, die den Eindruck von Ovarialtumoren machen. Cysten eröffnet, ausgetupft, Inhalt uringelb, vollständig klar. Cystenwand teilweise entfernt. Rechtseitig Ovar nicht mehr auffindbar, links nur noch ein fibrös aussehender Rest zu erkennen, welcher zurückgelassen wird. Beide Tuben werden excidiert.

Mikroskopische Diagnose: Tuberkulose der Tuben.

Entlassungsbefund: Nach siebenwöchentlicher Behandlung geheilt entlassen. Bauchnarbe gut verheilt. Neben dem anteflektierten Uterus fühlt man noch immer den der Beckenwand aufsitzenden Tumor unverändert. Temperatur dauernd normal.

Jetziges Befinden: Erträglich, aber nur zu leichteren Arbeiten fähig.

Fall 4. C. H. Taglöhnersfrau, 41 Jahre alt. 11. V.—5. VI. 09.

Anamnese: Keine erbliche Belastung. Nie krank. Seit 6 Jahren häufig Schmerzen im Unterleib, bei Periode an Stärke zunehmend, in den letzten 5 Wochen besonders heftig. In letzter Zeit starke Abmagerung, ausserdem Husten, Auswurf Nachtschweisse, Appetitlosigkeit.

Befund: Mittelgrosse, blass und kränklich aussehende Frau, mässiger Ernährungszustand. Über beiden Spitzen feuchte Rasselgeräusche. Rechts neben dem Uterus etwa

faustgrosser, runder prall elastischer Tumor, vom Uterus nicht abgrenzbar, mit der hinteren Beckenwand verwachsen, sehr druckempfindlich. Linke Adnexe etwas verdickt, nicht frei beweglich und empfindlich. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich die rechte Tube wesentlich verdickt, hinter dem Uterus gelagert, und mit der hinteren Beckenwand sowie mit den Darmflächen verwachsen. Auch die linke Tube stark verändert, an ihrem Fimbrienende fest verschlossen. Totalexstirpation. Tb Reaktion negativ.

Diagnose: rechts. entzündlicher Adnextumor tb? Tb pulmonum.

Temperatur dauernd normal, Wunde gut verheilt, nach 4 wöchentlicher Behandlung geheilt entlassen. Fühlt sich vollkommen wohl.

Jetziges Ergehen: Wohlbefinden.

Fall 5. Frau A. S. Buchhalterin, 32 Jahre alt. 8. VII.—17. VIII. 09.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 16 J. Lungenentzündung, stets sehr bleichsüchtig. Seit 10 Wochen starke Zunahme des Leibes, Stuhl angehalten, wurde zuerst mit Freiluft und Milch behandelt, dann der Klinik überwiesen.

Befund: Mittelgrosse grazile Frau, mittlerer Ernährungszustand. Über beiden Lungenspitzen verschärftes, stellenweise bronchiales Exspirium, keine Rasselgeräusche. Leib kugelig gewölbt, in den abhängigen Partien gedämpfter Schall, bei Lagewechsel sich ändernd. Links neben dem Uterus unregelmässige knollige, harte Tumoren, die nur wenig druckempfindlich sind; ebenso fühlt man hinter der Portio eine harte Resistenz, die sich in einen grösseren, hinter dem Uterus gelegenen Tumor fortsetzt, und sich teilweise auch noch auf die rechte Seite erstreckt,

sodass der Uterus fast auf allen Seiten von Tumormassen eingeschlossen ist, die jedoch mit dem Becken scheinbar nicht verwachsen sind.

Laparotomie in Lumbalanaesthesie. Das ganze Bauchfell mit Tuberkelknötchen bedeckt, ebenso die Adnexe. Die Bauchhöhle wird ohne weiteren Eingriff wieder geschlossen. Mikroskopisch: Tuberkel.

Konservative Behandlung: Patient erholt sich zusehends. Temperatur dauernd normal. Wunde per primam geheilt.

Nach 6 wöchentlicher Behandlung gebessert entlassen. 9 Pfund Gewichtszunahme.

Jetziges Befinden: Gut.

Fall 6. Frau A. F. Ökonomenfrau, 26 Jahre alt. 27. IX.—27. X. 09.

Anamnese: Erblich belastet. Vor 1 Jahr Lungenentzündung. Klagt über Mattigkeit, Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit, Verdauungsstörungen, aber keine eigentlichen Unterleibsschmerzen.

Befund: Grosse hagere Frau, in schlechtem Ernährungszustand. Atmungsgeräusch rauh, keine Rasselgeräusche. Rechts neben dem Uterus vielknolliger, faustgrosser Tumor, beweglich. Auf der linken Seite fühlt man das Ovarium an der Beckenwand adhaerend, und etwas vergrössert. Hinter demselben an der Beckenwand ein kirschgrosser Tumor (Drüse?). Auch an der linken Uteruskante befindet sich ein solcher halbkugeliger Auswuchs. Da Verdacht auf maligne Ovarialtumoren besteht, Laparotomie. Parietale und viscerale Peritoneum von linsen- bis bohnengrossen Knötchen übersäht. Die Adnexe beiderseits in grosse, mit der Beckenwand verwachsene Tumoren verwandelt. Es wird von jeder genauen Ab-

tastung Abstand genommen, ein Stückchen Peritoneum excidiert, Bauchhöhle geschlossen.

Mikroskopisch: Tuberkel und Riesenzellen.

Diagnose: Allgemeine Tuberkulose des Peritoneums und der Adnexe.

Therapie: Tuberkulinkur. Im ganzen 4 Spritzen 0,1—0,5 mg Tuberkulin-Alt. Temperatur dauernd normal.

Entlassungsbefund nach 1 monatlicher Behandlung: Wenig gebessert. Leib gespannt, in demselben mehrere kleine Knollen zu fühlen. $^1/_2$ Jahr später an Tuberkulose gestorben.

Fall 7. M. F. Näherin, 23 Jahre alt. 1. X.—29. X. 09.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Nie krank. Seit 8 Wochen Schmerzen zu beiden Seiten des Unterleibes, besonders links. Stuhl angehalten.

Befund: Kleines Mädchen, in reduziertem Ernährungszustand. Kehlkopftuberkulose. Rechts neben dem Uterus und mit ihm zusammenhängend, apfelsinengrosser, druckempfindlicher, prallelastischer Tumor, auf der linken Seite ein etwas kleinerer Tumor von derselben Beschaffenheit. Tuberkulin-Reaktion stark positiv.

Diagnose: Doppelseitige tuberkulöse Adnextumoren.

Therapie: Konservative Behandlung, absolute Bettruhe, Eisblase.

Entlassungsbefund nach 4 wöchentlicher Behandlung: Tumor rechts unverändert, links scheint er etwas kleiner geworden zu sein. 10 Pfund Gewichtszunahme. Auf Wunsch gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Sehr gut. Seit 9 Jahren kinderlos verheiratet.

Fall 8. Frau M. S. Zimmermannsfrau, 33 Jahre alt. 25. X.—22. XI. 09.

Anamnese: Keine erbliche Belastung. Als Kind Lungenentzündung. Vor $1^1/_2$ Jahren Ohnmachten und Schmerzen im Leib rechts vom Nabel. Seit $^1/_4$ Jahr wieder krank, wiederum heftige krampfartige Schmerzen an derselben Stelle, von wechselnder Stärke.

Befund: Leidlicher Ernährungszustand, kachektisches Aussehen. Supraclavikulargruben eingesunken. Lunge o. B. Abdomen gespannt, in der Regio hypogastrica dextra 2 Querfinger breite, bei Lagewechsel verschwindende Dämpfung. Vom beiderseitigen Scheidengewölbe aus undeutliche, nicht näher abzutastende Resistenzen. In Narkose fühlt man auf der rechten Seite das normale freibewegliche Ovarium, links ist dasselbe an der Beckenwand adhaerent. Freier Ascites lässt sich nicht nachweisen. Uterus klein, anteflektiert. Laparotomie. Peritoneum mit kleinen, stecknadelkopfgrossen, gelblichen Knötchen bedeckt, kein Ascites, Adnexe rechts frei. Links ist das Ovarium mit der Tube verwachsen. Linkes Ovar mit Tube, rechts Tube allein entfernt. Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Tbc. der Tubenschleimhaut, Ovarium frei. Im Peritoneum keine Tbc. nachweisbar.

Diagnose: Tuberkulose des Peritoneums und der Adnexe.

Entlassungsbefund nach 4 wöchentlicher Behandlung: Sieht elend aus, zeitweise heftige Leibschmerzen. Temperatur leicht subfebril. Wunde gut geheilt. Auf Wunsch entlassen.

4 Monate später gestorben.

Fall 9. Frau M. S. Ökonomenfrau, 40 Jahre alt. 2. V.—25. V. 10.

Anamnese: Erblich nicht belastet, nie krank. Seit

3 Wochen Stärkerwerden des Leibes, Kreuzschmerzen beim Liegen.

Befund: Kleine Frau, mässiger Ernährungszustand. Linksseitiger Lungenspitzenkatarrh. Leib kugelig aufgetrieben, nicht druckempfindlich, deutliche Fluktuation, Adnexe nicht zu fühlen. Laparotomie. Reichlich Ascites, klar, gelb. Parietale und viscerale Peritoneum mit hirsekorngrossen, weisslichen Knötchen besät. Uterus und Adnexe frei beweglich, mit massenhaften grösseren und kleineren Knötchen durchsetzt. Bauchschluss.

Mikroskopisch: Tuberkel mit zahlreichen Riesenzellen.

Diagnose: Tuberkulose des Peritoneums und der Adnexe. Temperatur dauernd subfebril.

Entlassungsbefund nach 3 wöchiger Behandlung: Wunde gut verheilt. Leib wieder etwas aufgetrieben. Mässig gebessert entlassen.

Jetziges Befinden: Gut, war nie mehr in Behandlung.

Fall 10. Frau T. F. Fabrikarbeitersfrau, 28 Jahre alt. 9. VI.—7. VII. 10.

Anamnese: Erblich belastet. Nie krank. 5 normale Geburten, letzte vor 6 Wochen. 3 Wochen nach der letzten Entbindung plötzlich stechende Schmerzen im Leib, besonders links, gleichzeitig allmähliches Dickerwerden des Leibes. Vor 8 Tagen wegen hochgradiger Atemnot punktiert, Schmerzen blieben bestehen. Leib nahm wieder an Umfang zu.

Befund: Stark abgemagert. Über beiden Lungenspitzen Schallverkürzung, verschärftes Exspirium. Leib aufgetrieben, fluktuiert. Adnexe nicht zu fühlen. Laparotomie. Peritoneum stark verdickt, mit einzelnen Knötchen besetzt, 4 l stark haemorrhagischer Flüssigkeit abgelassen. Im kleinen Becken frische Adhaesionen, Adnexe leicht

gerötet. Uterus vergrössert, rechte Tube ein wenig verdickt, linke in spinnenwebartige Adhaesionen eingebettet. Totalexstirpation des Uterus, der Tuben und des rechten Ovars, das linke bleibt zurück, ist scheinbar gesund. Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: in den Tuben beginnende Tbc. Verdickung der Falten.

Diagnose: Ascites tuberkulos. Salpingitis tuberkulosa.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Wunde gut verheilt, Temperatur dauernd normal. Im Becken rechts ein starker beweglicher gänseeigrosser Tumor, der fast bis zur Beckenwand reicht. Aus häuslichen Gründen entlassen.

Jetziges Befinden: Relatives Wohlbefinden.

Fall 11. Frau M. G. Schreinersfrau, 57 Jahre alt. 25. X.—22. XI. 10.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Nie ernstlich krank. 12 normale Geburten, 4 Abgänge. Seit $1^1/_2$ Jahren bemerkt Patientin, dass ihr Leib auf der rechten Seite dicker wurde, zugleich hier heftige Schmerzen, die sich bis zu Krämpfen steigern. In letzter Zeit Zunahme der Beschwerden. Starke Abmagerung.

Befund: Mittelgrosse Frau, schlechter Ernährungszustand. Über der linken Lungenspitze Schallverkürzung, stark abgeschwächtes Atmen, über der rechten Spitze verschärftes und verlängertes Exspirium. Supra- und Intraclavikulargruben stark eingesunken. Leib aufgetrieben, rechts Tympanie, links vom Nabel etwas gedämpft, druckempfindlich, man glaubt Knötchen zu fühlen. Adnexe wegen der Leibauftreibung nicht genau zu tasten, aber sicher verdickt. Uterus in Verwachsungen eingebettet,

besonders im hinteren Scheidengewölbe mehrere druckempfindliche Stränge. Auf Tuberkulin sehr heftige Reaktion.

Diagnose: Tuberkulose des Peritoneum und der inneren Genitalien.

Therapie: Konservative Behandlung. Priessnitz, Bettruhe Thermophor.

Entlassungsbefund: Temperatur leicht subfebril. Nach 4 Wochen Behandlung gebessert entlassen. 6 Pfund Gewichtszunahme.

Jetziges Ergehen: Befriedigend.

Fall 12. Frau K. F. Taglöhnersfrau, 33 Jahre alt. 31. X.—2. XII.10.

Anamnese: Erblich nicht belastet, nie krank. Nie geboren. Mit 3 Jahren mässig stechende Schmerzen im Unterleib und Kreuzgegend, die in den beiden letzten Jahren stärker wurden.

Befund: Mittelgross, mässiger Ernährungszustand. Beim Lüften des Uterus spannt sich das rechte Lig. sacrouterinum schmerzhaft an. Man fühlt auf der rechten Seite eine etwa wallnussgrosse Verdickung, auch links scheint die Tube verdickt. Da die Beschwerden auf eine Adnexerkrankung hinweisen, Laparotomie. Rechte und linke Tube sind auf Kleinfingerdicke geschwellt, rechtes Ovar Wallnussgrösse, linkes ebenfalls etwas vergrössert. Tube sowohl, als wie Uterus und ein wenig auch die Flexur sind mit kleinen Knötchen bedeckt. Peritoneum stark hyperaemisch. Rechts Tube und Ovar entfernt. links die Tube allein dagegen zurückgelassen. Insertionsstelle der Tube wird aus der Uteruswand excidiert. Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Tuberkel.

Diagnose: Salpingitis dupl. tuberkulosa.

Entlassungsbefund: Wunde per primam geheilt. Temperatur dauernd normal. Nach 1 monatlicher Behandlung entlassen.

Jetziges Ergehen: In den ersten Jahren nach der Operation waren noch Schmerzen vorhanden, später liessen sie nach, so dass Patientin von Gesundheit reden kann. Der Stuhlgang ist wie zur Zeit der Operation noch immer nicht normal.

Fall 13. M. S. led. Gütlerstochter, 20 Jahre alt. 13. III.—10. IV. 11.

Anamnese: Keine erbliche Belastung, nie krank. Seit über 1 Jahr stechende Schmerzen in der rechten Seite von wechselnder Stärke. Seit 2 Jahren Leib angeschwollen.

Befund: Kleines, graziles Mädchen, mässiger Ernährungszustand. Über der rechten Lungenspitze Knacken und verlängertes Exspirium. Leib aufgetrieben, Nabel stark vorgewölbt, überall Dämpfung, Fluktuation. Uterus und Adnexe nicht zu tasten, per rectum fühlt man eine Resistenz. Es wird eine tuberkulöse Peritonitis angenommen. Laparotomie. Bauchfell beträchtlich verdickt, grosse Mengen klaren gelben Ascites. Leichte Verwachsung der Ovarien mit einigen tuberkulösen Knötchen. Tuben nicht verdickt. Auf Darmserosa und parietalem Peritoneum zahlreiche Knötchen. Kleines Stück des Peritoneums zur Mikroskopierung excidiert. Bauchhöhle geschlossen.

Mikroskopisch: Tuberkel und Riesenzellen.

Temperatur fast stets über 38°, Typus inversus. Täglich Einreibung des Leibes mit grüner Seife.

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Ovarien.

Entlassung: Ungeheilt nach 4 wöchiger Behandlung gegen ärztlichen Rat abgeholt.

3 Monate später an Tuberkulose gestorben.

Fall 14. Frau W. G. Müllersfrau, 45 Jahre alt. 22. III.—19. IV. 11.

Anamnese: Erblich belastet. 11 Geburten, 8 Kinder klein gestorben. Vor 9 Wochen mit Fieber von 38—40° erkrankt, dieses hat 5 Wochen angehalten. Seitdem ist der Leib schnell grösser geworden. Stuhl angehalten. Schmerzen nur ganz unbedeutend.

Befund: Kleine Frau, mässiger Ernährungszustand. Rechte Lugenspitze etwas gedämpft, einzelne Rasselgeräusche. Rechts hinten in der Höhe des 3. und 4. Brustwirbels verlängertes Exspirium, unreines Atmen, linker Hinterlappen hinten verlängertes Exspirium. Leib aufgetrieben, nirgends Dämpfung, undeutliche Resistenzen, namentlich um den Nabel. Im hinteren Scheidengewölbe eine, den ganzen Douglas nahezu ausfüllende Resistenz von harter Beschaffenheit. Isolierte Tastung des Uterus und der Adnexe wegen der Spannung der Bauchdecken unmöglich. Probelaparotomie. Peritoneum stark verdickt, mässiger Ascites. Därme zu einem grossen Konglomerat verwachsen, sehr lebhafte Peristaltik. Darmserosa mit zahlreichen linsengrossen Knötchen bedeckt. Parietales Peritoneum nur vereinzelt Knötchen. Tuben verdickt, mit Knötchen besetzt. Die im Douglas gefühlte Resistenz rührt von den derben Infiltrationen des Peritoneums her. Ascites abgelassen. Bauchhöhle geschlossen.

Mikroskopisch: Tuberkel und Riesenzellen.

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Tuben.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Wunde per primam geheilt, Abdomen ziemlich gespannt.

In der Lebergegend und unterhalb des Nabels mehrere derbe Knollen. Uterus direkt hinter der Symphyse, beweglich; vom hinteren Scheidengewölbe aus fühlt man eine derbe unverschiebliche Resistenz, die sich nach oben nicht abgrenzen lässt. Ungeheilt entlassen.

5 Jahre später an den Folgen des Leidens gestorben.

Fall 15. Frau M. V. Gütlersfrau, 28 Jahre alt. 26. IV.—27. V. 11.

Anamnese: Erblich belastet. Vor $1^1/_2$ Jahren bereits einmal Ascites. Wird vom Arzt zur Geschwulstoperation geschickt. Keine subjektiven Beschwerden.

Befund: Kleine Frau, mässiger Ernährungszustand. Rechte Lungenspitze leicht gedämpft, verschärftes und verlängertes Exspirium. Unterhalb des Nabels eine faustgrosse verschiebliche Resistenz. Sowohl rechts wie links im Douglas deutliche Resistenz, nach oben nicht abgrenzbar. Dauernd subfebrile Temperaturen. Probelaparotomie: Stark seröse Durchtränkung der Muskulatur. Peritoneum auf Bleistiftdicke schwartenartig verdickt. Stark verwachsene mit Knötchen besetzte Darmschlingen. Tuben gleichfalls verdickt, mit Knötchen besät. Bauchhöhle geschlossen.

Mikroskopisch: Tuberkel, Riesenzellen.

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Tuben.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung. Wunde gut geheilt. Ungeheilt entlassen.

Jetziges Ergehen: Andauernd gut, war wegen dieses Leidens nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 16. Frau B. E. Stukateursfrau, 36 Jahre alt. 28. VII.—5. IX. 11.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Früher nie krank. Seit 1 Jahr Schmerzen im Unterleib, besonders rechts,

äusserst heftig. Grosse Müdigkeit. Appetitlosigkeit. Stuhlgang erschwert. Seit der Zeit auch starke 3 wöchentliche Periode.

Befund: Grosse Frau, mässiger Ernährungszustand. Mitralinsufficienz. Lunge o. B. Leib druckempfindlich. Adnexe beiderseits verdickt, rechts stärker, und druckempfindlich. Dabei dauernd Fieber zwischen 37 und 38,5°.

Diagnose: Doppelseitiger Adnextumor Tb.?

Therapie: Konservative Behandlung. Priessnitz Lichtbogen Thermophor.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Adnexe unverändert, 7 Pfund Gewichtszunahme. Wenig gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Besser, zu leichten Arbeiten fähig.

Fall 17. Frau M. D. Lithographenfrau, 33 Jahre alt. 13. XI. 11.—29. II. 12.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Mit 15 Jahren Blinddarm- und Bauchfellentzündung, mit 31 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Mit 27 Jahren wegen Ovarialtumors operiert. Rechtes Ovar vollkommen, linkes teilweise entfernt. Die Untersuchung ergab Tuberkulose der Ovarien. Bis vor 10 Monaten beschwerdefrei. Damals Wiederauftreten von Unterleibsschmerzen. Es wurde ein faustgrosser linksseitiger Ovarialtumor festgestellt. Diagnostische Tuberkulinimpfung sehr stark positiv. Auf Tuberkulinkur Rückbildung des Tumors. Frau bis vor 4 Wochen beschwerdefrei. Seit 4 Wochen wieder Klagen über Schmerzen in der Blasengegend, seit 14 Tagen sehr starker Ausfluss. 1 normale Geburt, 1 Abort im III. Monat. Ausfluss eitrig, mit Blut vermischt.

Befund: Mässiger Ernährungszustand. Über der linken Lungenspitze sehr verschärftes Atmen.

Bauchdecken schlaff. Vom Nabel bis zur Symphyse Operationsnarbe. Links und etwas unterhalb vom Nabel druckempfindlich. Uterus an der vorderen Bauchwand etwas adhaerend. Linke Adnexe anscheinend frei. Rechts Verkürzung des Parametriums.

Diagnose: Genitaltuberkulose, Ovarialtuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung über $3^1/_2$ Monate sich erstreckend. Schwammbad, Sitzbad, Spülung, Lichtpriessnitz. Die Temperatur war in den ersten 2 Monaten dauernd subfebril.

Entlassungsbefund: Links an der Beckenwand kleiner wallnussgrosser Tumor, als gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Befindet sich gesund und wohl, war seit ihrer Entlassung aus der Klinik nicht krank, auch nicht in ärztlicher Behandlung.

Fall 18. Frau M. B. Maschinenarbeitersfrau, 42 Jahre alt. 9. VII.—10. VIII. 12.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Vor 1 Jahr 4 Wochen auf einer Lungenabteilung wegen Spitzenkatarrhs. 3 normale Geburten 1 Abort von 2 Monaten. Seit der letzten Geburt vor 2 Monaten Periode unregelmässiger und stärker geworden, alle 2—3 Wochen 8 Tage dauernd. In der Zeit heftige Rückenschmerzen.

Befund: Kleine Frau in mässigem Ernährungszustand. Über der ganzen rechten Lunge Dämpfung. r. h. u. tympanitischer Schall über der rechten Spitze und r. h. u. Bronchialatmen. Über der linken Spitze verschärftes Inspirium, einzelne Rasselgeräusche. Rechte Adnexe stark druckempfindlich, nicht abzutasten. Tuberkulin Reaktion stark positiv. Temperatur dauernd normal.

Diagnose: rechts Adnextuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtpriessnitz, Sitzbad, Bettruhe.

Entlassungsbefund nach 1 monatlicher Behandlung: Rechte Adnexe nicht verdickt, nicht druckempfindlich, linke o. B. Wohlbefinden. Als geheilt entlassen.

Jetziges Ergehen: vollkommen gesund und arbeitsfähig.

Fall 19. A. L. ledige Büglerin, 37 Jahre alt. 21. XI. 12.—16. I. 13.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Als Kind Masern und Lungenentzündung, Mittelohreiterung. Patientin klagt über Schmerzen im ganzen Leib, vor allem links, beim Gehen wie Liegen. Stuhl oft 14 Tage angehalten. Appetit mangelhaft, zeitweise Erbrechen. Kopfschmerzen, Schwindel.

Befund: Grosse, grazile Frau, mässiges Fettpolster. Lungen o. B. Uterus retroflektiert, Lüftung sehr schmerzhaft. Linke Tube bleistiftdick, schmerzhaft.

Zunächst konservative Behandlung: Schwammbad. Sitzbad, Lichtpriessnitz. Temperatur nicht erhöht.

Da die Schmerzen nicht besser werden, das Gewicht nicht steigt, objektiv die Resistenz eher grösser als kleiner wird, Laparotomie in Allgemeinnarkose. Stärke Hyperaemie der Bauchdecken, Netz vorn leicht verwachsen, hinten fixiert. Der Uterus überlagert von Netz, hinten fixiert, mit Knötchen über und über bedeckt, ebenso das Netz und das Peritoneum des Beckens. Auch einzelne Darmschlingen zeigen stecknadelkopf- bis linsengrosse Knötchen. Der Uterus wird aus seinen Verwachsungen gelöst, die rechte Tube, die bleistiftdick ist, mit dem dazu gehörigen Ovar reseciert. Die linke Tube und das linke

Ovar unverändert, werden daher zurückgelassen. Schluss der Bauchhöhle. Schmierseifenbehandlung.

Mikroskopisch: Tuberkel und Riesenzellen.

Diagnose: Tuberkulosis peritonei et genitalium.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Bauchwunde per primam geheilt. Kein Ascites. Neben dem Uterus Resistenzen, nicht druckempfindlich. Gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Noch kränklich.

Fall 20. Frau E. B. Privatiersfrau, 48 Jahre alt. 4. XII. 12.—2. I. 13.

Anamnese: Erblich belastet. Wiederholt nierenkrank. Seit 5 Jahren Menopause. Vor 4 Wochen schwache Blutung von 2—3 Tagen, seitdem Schmerzen im ganzen Leib, seit $1^1/_2$ Jahren öfters Harndrang. Stuhl angehalten.

Befund: Kräftige Patientin in gutem Ernährungszustand. Über beiden Lungenspitzen verschärftes Exspirium. Uterus o. B. Adnexe wegen der starken Bauchdeckenspannung nicht zu tasten. Urin trüb, Albumen +. Bei der Narkosenuntersuchung fühlt man eine Resistenz gleich seitlich und eine Infiltration hinter dem Douglas. Es besteht Verdacht auf entzündliche oder maligne Infiltration, deswegen Laparotomie in Allgemeinnarkose. Uterus klein, Tube fingerdick geschwellt, ist mit dem atropischen Ovar verklebt, die ganze Umgebung ist noch in ziemlich frische Adhaesionen eingebettet, das Rectum fixiert. Abdominale Totalexstirpation.

Diagnose: Doppelseitige Adnextuberkulose.

Nachbehandlung: Lichtbogen.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Wunde per primam geheilt. Temperatur dauernd normal.

Jetziges Ergehen: Gut, war nie mehr in Behandlung.

Fall 21. R. Z. ledige Kaminkehrerstochter, 20 Jahre alt. 15. I.—25. II. 13.

Anamnese: Erblich stark belastet. Als Kind Lungenentzündung. Seit 8 Wochen Lungenspitzenkatarrh. Klagt über Stechen und Schmerzen im Rücken beiderseits, Stechen im Kreuz, Mattigkeit, Husten, Auswurf, schmerzhafte Periode, Appetitlosigkeit.

Befund: Mittelgross, mässiger Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, rechts stärker als links, vereinzelte Rasselgeräusche. Rechts hinten über der Skapula ebenfalls deutliche Schallverkürzung. Uterus retroflektiert, nicht aufhebbar. Lüftungsversuch schmerzhaft. Beide Tuben etwas verdickt und druckempfindlich.

Diagnose: Tubentuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung. Schwammbad, Sitzbad, Spülung Lichtpriessnitz.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Tuben nicht mehr deutlich verdickt, mässig druckempfindlich. Temperatur dauernd normal. 5 Pfund Gewichtszunahme.

Jetziges Ergehen: Gut.

Fall 22. M. T. ledige Kellnerin, 20 Jahre alt. 18. I.—22. II. 13.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Vor 1 Jahr Lungenspitzenkatarrh und Rippenfellentzündung. Seit längerer Zeit Schmerzen in der rechten Unterleibsseite, die sich in den letzten drei Wochen wesentlich verschlimmerten. Seither auch Magenschmerzen nach dem Essen. Die letzten 14 Tage alle 2—3 Stunden eine mässige Blutung.

Befund: Graziles Mädchen in mässigem Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, rechts stärker

als links. Rechte Spitze verschärftes, hauchendes Exspirium mit vereinzelten Giemen. Rechte Tube bleistiftdick, beide Tuben druckempfindlich.

Diagnose: Salpingitis tuberkulosa dextra.

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtpriessnitz.

Entlassungsbefund nach 5 wöchiger Behandlung: Tuben nicht verdickt, nicht druckempfindlich. Temperatur dauernd normal. 10 Pfund Gewichtszunahme. Subjektiv vollkommenes Wohlbefinden. Geheilt entlassen.

Jetziges Befinden: Kann nicht mitgeteilt werden da Patientin trotz eifrigen Bemühens nicht auffindbar war.

Fall 23. Frau A. M. Gastwirtsfrau, 45 Jahre alt. 21. IV.—30. V. 13.

Anamnese: Erblich belastet. Nie krank. 4 normale Geburten. Seit 4 Wochen krank, Schmerzen im Leib und Kreuz. Stuhl angehalten. Starkes Schwächegefühl, Husten.

Befund: Blasse Frau in mässigem Ernährungszustand. Verschärftes Inspirium über beiden Lungenspitzen. Leichte Rasselgeräusche. Beiderseits vom Uterus kindskopfgrosse Tumoren. Tuberkulinreaktion positiv. Zuerst konservative Behandlung. Da bei der ausgedehnten Adnexerkrankung kein rechter Erfolg davon zu erwarten ist, und ziemlich grosse Schmerzen durch sie hervorgerufen werden, Radikaloperation in Allgemeinnarkose. Uterus retroflektiert, verwachsen, ebenso rechts und links die Tuben mit den Ovarien zu daumendicken Gebilden verwandelt, im Douglas fest adhaerent. Der Douglas'sche Raum verdickt und entzündlich infiltriert. Abdominale Totalexstirpation mitsamt Entfernung beider Tuben und Ovarien. In Suprarenin getauchte Jodoformgaze durch

Vagina nach aussen geleitet. Blutstillung machte bei der bestehenden Infiltration einige Schwierigkeiten. Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Tuberkel und Riesenzellen.

Diagnose: Adnextuberkulose.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Bauchwunde per primam geheilt, Temperatur dauernd normal, keine besonderen Resistenzen nachweisbar. Gynäkologisch vollkommen geheilt.

Jetziges Ergehen: In gesundheitlicher Beziehung sehr gut, war nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 24. Frau K. H. verh. Arbeiterin, 33 Jahre alt. 24. X.—4. XII. 13.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Vor 2 Jahren Lungenspitzenkatarrh. 10 Wochen Sanatorium. 3 Entbindungen. Klagt über Schmerzen im Unterleib, die bei der Periode stärker werden, Kreuzschmerzen. Stuhlgang zeitweise schmerzhaft.

Befund: Frau in mässigem Ernährungszustand. Über den Lungenspitzen Dämpfung und rauhes Inspirium. Rechte Adnexe verdickt, wurstförmig, nicht sehr druckempfindlich. Rechtes Ovar hühnereigross, an der hinteren Beckenwand fixiert. Links geringgradige Verdickung und Druckempfindlichkeit der Adnexe nachweisbar.

Diagnose: Lungentuberkulose, Adnextuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung, Priessnitz, Stangerotherm Schwammbäder.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Adnexe nicht mehr druckempfindlich, noch verdickt. Temperatur dauernd normal. Gebessert.

Jetziges Ergehen: Noch immer kränklich.

Fall 25. Frau M. S. Schustersfrau, 35 Jahre alt. 3. XI. –8. XII. 13.

Anamnese: Erblich belastet. Wiederholt Hornhautentzündung. 4 Kinder an Krämpfen klein gestorben, 1 Kind lebt, kränklich. Seit $^1/_4$ Jahr dauernd Blutverlust.

Befund: Leidlicher Ernährungszustand. Lungen: Dämpfung rechts stärker als links. Exspirium deutlich verschärft, über der rechten Spitze stellenweise bronchial. Uterus retroflektiert, fixiert, ziemlich druckschmerzhaft. Es besteht latente Tuberkulose der Lungen, und es erscheint daher am wahrscheinlichsten, dass eine beginnende tuberkulöse Erkrankung der Tuben vorliegt. Deshalb Laparotomie. Beide Tuben auffallend injiciert, jedoch nicht verdickt. Tuberkulose der Uterusschleimhaut. Entfernung der Tube und des Ovars rechts, links Tube am uterinen Ende excidiert. Abrasio.

Diagnose: Adnextuberkulose, Tuberkulose des Uterus.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Bauchwunde per primam geheilt. Temperatur normal, subjektives Wohlbefinden.

Jetziges Ergehen: verhältnismässig gut.

Fall 26. K. H. Uhrmacherstochter, 28 Jahre alt. 11. XII. 12.—12. I. 14.

Anamnese: Erblich belastet. Wegen tuberkulöser Scheidenmastdarmfistel schon vor 6 Jahren in der Erlanger Universitäts-Frauenklinik in Behandlung. Klagt jetzt über ziehende krampfartige Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, Stuhl angehalten. Starke Gewichtsabnahme. Nachtschweisse, ständig Fieber zwischen 38 und 38,5°.

Befund; Schwächlich gebautes, mässig ernährtes Mädchen; Schlüsselbeingruben eingesunken. Atmungs-

geräusch inspiratorisch verschärft, sakkatiertes Atmen. Leib eingezogen, gespannt. Uterus nicht isoliert tastbar. Man fühlt einen derben, rundlichen Tumor, der bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse reicht und nach links in eine kugelige Ausladung endet. Douglas derb infiltriert.

Diagnose: Genitaltuberkulose, Adnextumor.

Therapie: Konservative Behandlung, Eisblase, Thermophor. Trotz der täglichen Temperatursteigerungen keine besondere Störung des Allgemeinbefindens.

Nach einem Monat gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Gut.

Fall 27. Frau M. G. Ökonomensfrau, 32 Jahre alt. 3. I.—28. I. 14.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 21 Jahren Rippenfellentzündung. 2 normale Geburten. Seit $^1/_4$ Jahr Unterleibsbeschwerden, aufgetriebener Leib.

Befund: Rechte Lunge Dämpfung bis zur Mitte der Scapula, Bronchialatmen; ebenso links, aber etwas geringer. Ascites. Adnexe verdickt. Temperatur leicht erhöht. Zunächst Schmierseifenbehandlung, Lichtbogen. Da keine Besserung eintritt, Probelaparotomie. Das Peritoneum parietale und viscerale ist diffus mit Knötchen bedeckt, ebenso die verdickten Adnexe. Von einer Entfernung wird Abstand genommen. Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Riesenzellen, Tuberkel.

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Adnexe.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Wunde per primam geheilt. Etwas gebessert auf eigenen Wunsch entlassen.

Nach $1^3/_4$ Jahren an Lungentuberkulose gestorben.

Fall 28. Frau E. B. Taglöhnersfrau, 35 Jahre alt. 2. II.—10. III. 14.

Anamnese: Keine erbliche Belastung. Mit 10 Jahren Lungenentzündung, sonst nie krank. 4 normale Geburten. Seit $^1/_4$ Jahr Dickerwerden des Leibes, starke, unregelmässige Periode, keine Schmerzen, Appetitlosigkeit, Nachtschweisse.

Befund: Grösse Frau in schlechtem Ernährungszustand, hektische Flecke. Über der linken Lungenspitze Dämpfung, verschärftes Exspirium. Leib stark aufgetrieben, Fluktuation. Neben dem Uterus weicher, nussgrosser, mit dem Uterus zusammenhängender Tumor zu fühlen.

Probelaparotomie: Nach Eröffnung des Leibes zeigt sich dass die Darmschlingen zu einem Conglomerat verklebt sind. Die Serosa ist mit kleinen Knötchen belegt, ebenso ist der ganze Uterus, die Tuben und das Peritoneum voller Knötchen. Ohne weiteren Eingriff Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Riesenzellen, Tuberkel.

Diagnose: Bauchfell- und Genitaltuberkulose.

Temperatur immer unregelmässig, bis 39° steigert.

Therapie: Allgemeinbehandlung.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Wunde per primam geheilt, noch geringer Ascites. In letzter Zeit normale Temperaturen.

Jetziges Ergehen: Vollständig geheilt, befindet sich nach ihrer eigenen Aussage sehr wohl und ist vollständig arbeitsfähig. War nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 29. Frau T. K. verh. Arbeiterin, 27 Jahre alt. 15. V.—23. VI. 14.

Anamnese: Erblich belastet. Nie ernstlich krank. 5 normale Geburten. Seit 3 Wochen Beschwerden beim

Urinieren, Magenschmerzen nach dem Essen, Husten, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Nachtschweisse.

Befund: Schwächliche Frau in stark reduziertem Ernährungszustand. Über der rechten Lungenspitze und r. h. Dämpfung, die nach unten an Intensität zunimmt. Verschärftes und verlängertes Exspirium, vereinzelt Rasseln. Ascites. Tuben beiderseits zu fühlen, rechtes Ovar kleinkirschgross, schmerzhaft. Im Douglas eine breite Resistenz, auf der linken Seite hühnereigross, rechts etwas kleiner, aber sehr schmerzhaft.

Diagnose: Peritonealtuberkulose, Adnextuberkulose.

Therapie: Sonnenbäder, Ruhe.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Temperatur dauernd normal, 2 Pfund Gewichtszunahme. Gebessert.

4 Jahre später an Wirbelkaries gestorben.

Fall 30. Frau F. W. Gastwirtsfrau, 36 Jahre alt. 3. XI.—18. XII. 14.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 10 Jahren Drüsentuberkulose. Mit 18 Jahren am Ellenbogen operiert. Mit 26 Jahren Lues. Keine Geburten, kein Abgang. Keine besonderen Beschwerden.

Befund: Kleine Frau in schlechtem Ernährungszustand. Diastolisches Geräusch an der Herzspitze. Lungen o. B. Linke Tube etwas verdickt und schmerzhaft, auch rechts Verdickung der Adnexe. Resistenz im Douglas. Wassermann negativ. Incutane Tb. Reaktion positiv.

Diagnose: Adnextuberkulose.

Therapie: Tuberkulinkur.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Temperatur dauernd normal. 4 Pfund Gewichtszunahme. Allgemeinzustand befriedigend. Auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Befriedigend, war nie mehr in Behandlung.

Fall 31. Frau A. P. Brauersfrau, 29 Jahre alt. 14. I.—9. II. 15.

Anamnese: Erblich belastet. Nie krank. 4 normale Geburten. Seit 4 Monaten fühlt sie sich sehr müde und matt, kein Appetit, Husten, Nachtschweisse.

Befund: Sehr elende abgemagerte Patientin. Über beiden Lungenspitzen vorn und hinten verkürzter Schall. Exspirium r. h. o. verschärft, rauhes Atmen. Bohnengrosse Drüsen unter den Bauchdecken zu fühlen. Auf der rechten Seite fühlt man eine Resistenz die sich nach dem Beckeneingang zu verschieben lässt. Auf der linken Seite 3 Finger dicke Resistenz von derber Beschaffenheit. Auch im Douglas schwartige Masse zu fühlen. Im Sputum keine Tbc. Temperatur dauernd um 38°. Starke Tuberkulinreaktion.

Diagnose: Lungen- und Genitaltuberkulose.

Therapie: Schmierseifeneinreibung, symptomatische Behandlung.

Entlassungsbefund nach 3 wöchiger Behandlung: Keine Besserung. Wird von ihren Angehörigen abgeholt. 8 Tage später an Tuberkulose gestorben.

Fall 32. Frau M. D. Zimmermannsfrau, 23 Jahre alt. 8. III.—20. IV. 15.

Anamnese: Erblich belastet. Vor $^3/_4$ Jahren normale Entbindung. Am 8. Wochenbettstage starker Blutverlust. Lungenentzündung, hohes Fieber. Seit $^1/_2$ Jahre Stechen in den Seiten, Schlaflosigkeit.

Befund: Sehr abgemagert, Schleimhäute wenig durchblutet. Über der rechten Lungenspitze geringe Schallverkürzung. Leib etwas aufgetrieben. Beide Adnexe,

besonders rechts, verdickt und schmerzempfindlich. Temperatur dauernd erhöht. Durch incutane Tuberkulininjektion $^1/_{100}$ mg deutliche lokale Rötung und Schwellung und noch höherer Temperatur anstieg. Leib noch stärker angeschwollen (Herdreaktion?).

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Adnexe.

Therapie: Schmierseifenbehandlung, absolute Bettruhe. Von Operation wurde wegen der dauernden Temperaturen abgesehen.

Entlassungsbefund nach 6 wöchiger Behandlung: Etwas gebessert auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Sehr gut, war nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 33. Frau K. R. Schenkkellnersfrau, 26 Jahre alt. 27. V.—19. VI. 15.

Anamnese: Keine erbliche Belastung. Stets gesund. 1 normale Geburt. Vor 2 Monaten Abgang, seitdem Fieber, starke Schmerzen im Leib. Starke Gewichtsabnahme.

Befund: Leidlicher Ernährungszustand. Systolisches Geräusch an der Herzspitze. Beide Lungenspitzen gedämpft, Bronchialatmen. Rechte Adnexe etwas verdickt und schmerzhaft. Ligamenta sacrouterina entzündlich verdickt. Links ziemlich breite Resistenz. Röntgendurchleuchtung zeigt Schleier über beiden Spitzen vorn und hinten, deutliche Hiluszeichnung. Über der rechten Seite Schatten bis unter den unteren Scapularwinkel. Intracutane Tb-injektion zeigt keine lokale und keine Allgemeinreaktion. Dauernd Durchfälle und Fieber.

Diagnose: Tuberkulose der Lungen und Adnexe.

Therapie: Konservative Behandlung.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Adnexe noch verdickt, aber nicht mehr druckempfindlich. Lungenbefund unverändert.

Jetziges Ergehen: Kann nicht mitgeteilt werden. da Patientin trotz mehrfachen Bemühens nicht aufzufinden war.

Fall 34. K. D. ledige Arbeiterin, 21 Jahre alt. 11. XII. 15.—17. I. 16.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 17 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Seit 4 Tagen starke krampfartige Schmerzen im Unterleib und Kreuz, geschwollene Füsse, Verstopfung, Husten. Kein Auswurf. In letzter Zeit stark abgemagert.

Befund: Schlechter Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, Bronchialatmen. Rechte Adnexe druckempfindlich und verdickt, linke frei.

Diagnose: Adnextuberkulose rechts.

Therapie: Konservative Behandlung, Sitzbäder, Stangerotherm.

Entlassungsbefund nach sechswöchiger Behandlung: Adnexe noch verdickt und druckempfindlich. Temperatur normal. Auf Wunsch gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Gut.

Fall 35. J. S. led. Ökonomentochter, 15 Jahre alt, 24. II—25. III 16.

Anamnese: Keine erbliche Belastung. Nie krank. Seit 4 Wochen Dickerwerden des Leibes, ohne Schmerzen.

Befund: Lungen o. B. Leib vorgewölbt, etwas gespannt. Unterhalb des Rippenbogens tympanitischer Schall. Hinter dem Uterus daumendicke Resistenz, die sich nach oben fortzusetzen scheint. Tb. Reaktion positiv.

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Adnexe.

Therapie: Höhensonnenkur, Schwammbäder.

Entlassungsbefund nach vierwöchiger Behandlung: Gebessert.

Jetziges Ergehen: Sehr gut.

Fall 36. Frau S. E. Ökonomenfrau, 59 Jahre alt. 14. VIII—29. IX 16.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Nie krank. Seit $^1/_2$ Jahre wird der Leib ständig dicker. Appetitlosigkeit. Durchfälle. Will in letzter Zeit reichlich abgenommen haben.

Befund: Leidlich gutes Aussehen. Am Herzen kompensiertes Vitium (Mitralinsufficienz plus Stenose). Leib hoch, reichlich freier Ascites. Ein besonderer Tumor ist nicht nachweisbar. Differentialdiagnostisch kommt Carcinom und Bauchfelltuberkulose in Betracht. Röntgenuntersuchung ergibt beschleunigten Ablauf der Peristaltik. Tumor des Magendarmtraktus ist röntgeologisch nicht wahrscheinlich. Laparotomie: Es läuft reichlicher Ascites ab. Das Peritoneum und die Darmserosa ist übersät von zahlreichen kleinen Knötchen, ebenso Uterus und Adnexe. Ein Tumor kann nirgends getastet werden. 3 gr. Jodoform werden in die Bauchhöhle verteilt. Schluss der Bauchhöhle.

Mikroskopisch: Tuberkel und Riesenzellen.

Diagnose: Tuberkulose des Bauchfells und der Adnexe.

Therapie: Nach Heilung der Bauchwunde Röntgenbestrahlung des ganzen Abdomens 10 mal 40 Minuten unter Zinkfilter. Höhensonnenkur.

Nach sechswöchiger Behandlung geheilt entlassen.

Jetziges Ergehen: Vorzüglich, fühlt sich ganz gesund, war nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 37. E. P. led. Taglöhnerin, 62 Jahre alt. 21. VIII—20. IX 16.

Anamnese: Erblich nicht belästet. Früher nie krank. Seit $^1/_2$ Jahre Stärkerwerden des Leibes. Keine besonderen Beschwerden.

Befund: Mittelgrosse Frau in mässigem Ernährungszustand. Leib aufgetrieben, circumscripter gedämpfter Schall. Adnexe wegen des Ascites nicht zu tasten. Probelaparotomie: Das ganze Peritoneum ist übersät mit weisslichen Knötchen. Rechts vom Uterus eine ungefähr kinderfaustgrosse Hydrosalpinx. Ein grösserer Tumor war nicht nachweisbar. 3 gr. Jodoform in die Bauchhöhle. Wunde geschlossen.

Mikroskopisch: Tuberkel, zahlreiche Riesenzellen.

Diagnose: Bauchfelltuberkulose, tub. Hydrosalpinx rechts.

Therapie: Höhensonne, Sonnenbäder.

Nach 1 monatlicher Behandlung Wohlbefinden, Entlassung.

Jetziges Ergehen: Wohlbefinden.

Fall 38. Frau K. M. Ökonomenfrau, 32 Jahre alt. 28. VIII—9. IX 16.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Mit 15 Jahren Bleichsucht, später Gallensteinkolik, 4 normale Entbindungen. Vor 12 Jahren ein Abgang mit 8 Wochen. Seit längerer Zeit Kreuzschmerzen, Seitenstechen im Unterleib. Stuhl angehalten.

Befund: Mittelgrosse Frau in mässigem Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, Bronchialatmen, beiderseits oben feuchte Rasselgeräusche. Rechte Adnexe ziemlich stark verdickt, druckempfindlich, liegen ziemlich tief hinter dem Uterus. Linke Adnexe auch

etwas verdickt und schmerzempfindlich. Im Sputum reichlich Tbc. Im Urin Eiweiss und massenhafte Leukocyten. Temperatur bis 39°.

Diagnose: Lungen- und Adnextuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung. Allgemeinbehandlung.

Krankheitsprozess verschlimmert sich täglich.

Nach 4 Wochen an Lungentuberkulose gestorben.

Fall 39. Frau M. K. verh. Arbeiterin, 26 Jahre alt. 30. VIII—14. X 16.

Anamnese: Keine erbliche Belastung. Nie krank gewesen. 1 normale Geburt vor 7 Jahren. Seit $2^1/_2$ Jahren unterleibsleidend. In den letzten 4 Monaten Zunahme der Schmerzen. Zeitweiliger Abgang von Eiter aus der Urethra. Schlaf und Appetit mangelhaft, oft Erbrechen.

Befund: Mässiger Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, keine Geräusche. Resistenz im Douglas, empfindlich. Beide Adnexe, besonders links verdickt und druckempfindlich. Schmerzen beim Wasserlassen, sowie in der rechten Nierengegend. Blutdruck 150 mm. Im Urin etwas Albumen. Kutane Tb. Reaktion positiv. Tbc. nicht gefunden. Temperatur fast dauernd normal.

Diagnose: doppelseitige Adnextuberkulose. 2. Nierentuberkulose?

Therapie: Konservative Behandlung, Sitzbäder, Lichtbogen, Stangerotherm.

Nach 6 wöchiger Behandlung gebessert entlassen.

$1^1/_2$ Jahre später gestorben.

Fall 40. Frau R. N. Schustersfrau, 30 Jahre alt. 29. XII 16—3. II 17.

Anamnese: Erblich belastet. Früher gesund. Seit

1 Jahr ziehende Schmerzen im Unterleib links, bis zum Kreuz und Rücken ausstrahlend. Seit 9 Monaten keine Periode, heftiges Erbrechen. Stuhl wechselnd zwischen Diarrhoe und Verstopfung. Husten, Nachtschweisse.

Befund: Kleine magere Frau, in schlechtem Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, rechts trockene Rasselgeräusche, links Bronchialatmen. Auf der rechten Seite des Uterus deutliche unregelmässige Resistenz von mindestens 2 Finger Dicke und länglicher Beschaffenheit zu fühlen, die gegen den Douglas zu gelegen ist. Auch links Adnexe verdickt.

Diagnose: Lungen- und Adnextuberkulose.

Therapie: Höhensonne, Allgemeinbehandlung.

Temperatur dauernd zwischen 38 und 39° mit starken morgendlichen Remissionen. Nach 6 Wochen verlässt sie wider ärztlichen Rat die Klinik.

2 Monate später an Tuberkulose gestorben.

Fall 41. Frau B. V. Lokomotivführersfrau, 41 J. alt, 22. II—7. IV 17.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Nie krank. 3 normale Geburten. Vor $^3/_4$ Jahren wegen Myom der Uterus entfernt. Die Reconvalescenz war durch Fieber gestört. Die Patientin gibt nun an, dass sie sich nicht mehr wohl fühle, immer Kreuzschmerzen habe, auch Schwierigkeiten beim Stuhlgang.

Befund: Auf der rechten Seite ist ein gänseeigrosser Tumor, wenig beweglich, nachzuweisen. Operation. Rechtes Ovar und Tube über gänseeigross, entzündlich verändert und verwachsen. Linkes Ovar wallnussgross, ebenfalls verwachsen. Eine über wallnussgrosse und mehrere bohnengrosse hypogastrische Drüsen werden entfernt, desgleichen der Wurmfortsatz, da das Coecum spinnenwebartige Auflagerungen zeigt.

Mikroskopisch: Tbc.

Diagnose: Adnextuberkulose.

Entlassungsbefund nach sechswöchiger Behandlung: Wundverlauf regelrecht. Man fühlt rechts eine bleistift- bis kleinfingerdicke Resistenz (Narbenstrang). Geheilt entlassen.

Jetziges Ergehen: Klagt noch über heftige Unterleibs- und Magenschmerzen, so dass sie mit knapper Not ihren Haushalt versehen kann.

Fall 42. K. S. led. Mühlenbesitzerstochter, 23 J. alt, 9. III—2. V 17.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Mit 10 Jahren schwere Eiterung im Leib, operiert, genaue Diagnose nicht zu erfahren. Klagt jetzt über ziehende Schmerzen links, von der Hüfte zur Symphyse, von wechselnder Stärke.

Befund: Adnexe links etwas verdickt, auch rechts Verdickung nachweisbar, wenig schmerzhaft.

Diagnose: Adnextuberkulose?

Therapie: Zuerst allgemeinsymptomatische Behandlung, dann Höhensonnenkur.

Entlassungsbefund nach sechswöchiger Behandlung: 5 Pfund Gewichtszunahme. Auf Wunsch gebessert entlassen.

Jetziges Ergehen: Vorzüglich gut, war nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 43. Frau A. D. Ökonomenfrau, 43 Jahre alt. 28. III—10. V 17.

Anamnese: Erblich belastet. Früher nie krank. 10 normale Geburten, kein Abgang. Klagt über Leibschmerzen, seit $^3/_4$ Jahren bestehende längere schmerzhafte Diarrhoeen. Seit 1 Jahr starke Nachtschweisse.

Befund: Über beiden Lungenspitzen starke Dämpfung. Oben ist das Atmungsgeräusch abgeschwächt, in den unteren Partieen Bronchialatmen. Uterus etwas vergrössert, retroflektiert, rechte Adnexe hühnereigross.

Diagnose: Lungentuberkulose, Adnextumor.

Therapie: Höhensonnenkur, Schmierseifeneinreibung, gegen die Durchfälle Tannalbin, Opium.

Temperatur fast dauernd normal. Nach 6 wöchiger Behandlung gebessert auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Nach 14 Tagen an Tuberkulose gestorben.

Fall 44. B. M. Packersfrau, 27 Jahre alt, 14.VI bis 17. VII 17.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Vor 3 Jahren Lungenspitzenkatarrh. 8 normale Geburten und Wochenbetten. Seit 4 Wochen starke Schmerzen rechts in der Nierengegend, bis zur Unerträglichkeit sich steigernd. Nachtschweisse, Fieber.

Befund: Guter Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen deutlich gedämpft, links stärker als rechts. Atmungsgeräusch abgeschwächt, leicht blasiges Atmen. Uterus links gelegen, etwas grösser als gewöhnlich, rechts hinten eine Resistenz von gut 2 Finger Dicke, diffus schmerzhaft, die sich gegen den Beckeneingang zu erstreckt und ziemlich weit ins Becken ausstrahlt. Rechtes Ovar vergrössert, liegt hinten im Douglas, empfindlich.

Diagnose: rechtsseitige Adnexerkrankung (tb.?).

Therapie: Allgemeine konservative Behandlung.

Temperatur dauernd normal. Nach vierwöchiger Behandlung ziemlich gebessert, auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Noch krank, angeblich hat sich einige Monate nach der Entlassung dasselbe Leiden wieder eingestellt.

Fall 45. Frau K. M. Bankbeamtenfrau, 35 Jahre alt. 19. VI—21. VII 17.

Anamnese: Erblich belastet. Früher nie ernstlich krank. Klagt seit einiger Zeit über starke Schmerzen beim Stuhlgang, insbesondere bei Periode Schmerzen am Mastdarm sehr heftig.

Befund: Man fühlt frauenfaustgrosse Resistenz zwischen Uterus und Mastdarm, dessen Genese nicht recht klar ist. Die Tb. Reaktion fällt positiv aus. Temperatursteigerungen treten auf. Da keine sichere Entscheidung zu treffen ist, und namentlich auch Verdacht auf ein Carcinom besteht, wird in Allgemeinnarkose Längsschnitt gemacht und festgestellt, dass der Tumor hauptsächlich vom linken Ovar ausgeht, das beträchtlich vergrössert ist und bei der Auslösung aus den Verwachsungen platzt und eine schokoladenbraune Flüssigkeit entleert. Auch das rechte Ovar ist vergrössert, über wallnussgross, und an seinem inneren Ende eine ebensolche, mit schokoladeähnlicher Flüssigkeit gefüllte Cyste vorhanden. Diese wird reseciert, sodass noch ungefähr die Hälfte des rechten Ovars zurückbleibt. Die rechte Tube. ist gesund, die linken Adnexe werden abgetragen. Der Mastdarm ist ziemlich fest mit der hinteren Uteruswand verwachsen. Die Verwachsungen werden teilweise gelöst. Schluss der Bauchhöhle.

Diagnose: Linksseitige tuberkulöse Hydrosalpinx, wahrscheinlich mit grossem Corpus luteum, rechtsseitige wallnussgrosse, haemorrhagische Cyste. Pelveoperitonitische Verwachsungen.

Entlassungsbefund nach einmonatlicher Behandlung: Wunde per primam geheilt, Temperatur normal. Keine Beschwerden.

Jetziges Ergehen: Gut, war nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 46. M. L. led. Ökonomentochter, 32 Jahre alt. 25. VI—6. VII 17.

Anamnese: Patientin klagt über starke Schmerzen bei der Periode, ebenso ständig Schmerzen beim Stuhlgang, da sie das Gefühl habe, dass fortwährend etwas auf den After drücke. Des weiteren bestehen Kreuzschmerzen. Die Patientin hat in den letzten Jahren ständig an Gewicht abgenommen, trotzdem sie als Pfarrersköchin unter guten Ernährungsbedingungen stand.

Befund: Blasse, ihrem Alter entsprechend aussehende Person in reduziertem Ernährungszustand. Virgo Portio klein, Uterus etwas vergrössert. Rechts vom Uterus und nach hinten zu ist eine kleinfaustgrosse, links eine übermannsfaustgrosse, längliche, wenig bewegliche und schmerzhafte Resistenz. Die beiden Tumoren reichen bis hart an den Uterus hin. Die Lüftung des ganzen Genitale ist nur schlecht möglich. Der Douglas ist durch die beiden Tumoren ebenfalls vollständig ausgefüllt. Die Tuberkulin-Reaktionen fallen sämtlich sehr stark positiv aus. Der Lungenbefund ergibt keinen Anhaltspunkt für eine tuberkulöse Erkrankung.

Diagnose: Tuberkulose der beiden Adnexe.

Therapie: Röntgentherapie, Höhensonne.

1. Bestrahlung: 4 Felder à 40 Min.

2. Bestrahlung: 4 Felder à 35 Min.

Entlassungsbefund: Der Uterus ist kleiner geworden, die Adnexe als 2 ganz dünne Stränge zu tasten. Die Rückbildung des Krankheitsprozesses ist eine ganz auffallend rasche. Beschwerden im Darm vollständig geschwunden. Geheilt entlassen.

Jetziges Ergehen: Gut.

Fall 47. E. F. Lehrerstochter, 24 Jahre alt. 2. VII—17. VII 17.

Anamnese: Pat. klagt über Kreuzschmerzen, hauptsächlich beim Gehen. Die Periode ist regelmässig alle 4 Wochen von 8 Tage Dauer mit sehr starkem Blutverlust. Vater ist an Tuberkulose gestorben, ebenso ein Bruder.

Befund: Grosses Mädchen in leidlich gutem Ernährungszustand. Muskulatur und Knochenbau sind gut entwickelt, Schleimhäute mässig stark durchblutet. Der Leib ist weich, eine Resistenz kann nicht festgestellt werden. Der Uterus ist anteflektiert und von gewöhnlicher Grösse. Hinter dem Uterus im Douglas'schen Raum ist eine fast faustgrosse flache Resistenz von unregelmässiger Oberfläche und mit deutlichen Prominenzen. Die rechte Tube ist über 2 Finger dick, ebenso die linke.

Diagnose: Doppelseitige Tubentuberkulose.

Therapie: Röntgenbestrahlung, Höhensonne.

1. Röntgenbehandlung 6 Felder von insgesamt 4 Stunden.
2. Röntgenbehandlung 4 Felder von insgesamt 3 Stunden.

Bei der ersten Nachuntersuchung nach 8 Wochen ist die Verdickung an den Adnexen wesentlich kleiner geworden, das Aussehen der Patientin ist ebenfalls besser, eine bedeutende Gewichtszunahme vorhanden. Die Periode ist ausgeblieben. 2. Nachuntersuchung nach weiteren 6 Wochen: Aussehen der Patientin sehr gut, subjektives Befinden vorzüglich, hat inzwischen wieder 6 Pfund zugenommen. Subjektive Beschwerden bestehen nicht mehr, objektiv ist der Tumor im Douglas vollkommen verschwunden, ebenso ist die rechte Seite ganz frei, die linke Tube ist bleistiftdick zu tasten. 3. Nachuntersuchung nach weiteren 2 Monaten: Eine patho-

logische Veränderung am Genitale kann in keiner Weise mehr festgestellt werden. Weitere Gewichtszunahme von 5 Pfund.

Jetziges Ergehen: Fühlt sich subjektiv ausserordentlich wohl.

Fall 48. L. S. led. Kaufmannstochter, 23 Jahre alt. 17. VIII—26. IX 17.

Anamnese: Gibt an, dass sie früher nie krank gewesen sei. Vater und Mutter sowie 5 Geschwister vollkommen gesund. Seit 2 Jahren fühle sie sich jedoch wenig leistungsfähig, sie sei krank und nehme ständig an Gewicht ab. Dabei habe sie besonders in der rechten Seite sehr oft unbestimmte Leibschmerzen. In den letzten 4 Monaten leide sie an starken Durchfällen. Die Periode sei regelmässig, alle 3 Wochen, jedesmal 6—7 Tage lang, der Blutverlust schwäche sie jedesmal sehr stark.

Befund: Hoch aufgeschossenes, grosses Mädchen, mager, von blassem Aussehen. Der Gang ist müde, der ganze Eindruck ist der einer kranken Person. Über beiden Lungenspitzen abgekürzter Perkussionsschall, auch bronchiales Atmen. Im Röntgenbild Schatten, deutliche Verdunkelung in der Gegend der Hilusdrüsen. Bronchialzeichnung. Der Leib ist etwas vorgetrieben, freier Ascites ist nicht nachweisbar. In der rechten Bauchseite, ungefähr in Nabelhöhe und über diese hinausgehend, ist ein übermannshandgrosser Tumor, wenig verschieblich, vielleicht ca. 3—4 cm dick. Der Uterus ist klein, die beiden Adnexe sind deutlich als mindestens daumendicke Resistenzen zu tasten. Sämtliche Tuberkulinproben fallen sehr stark positiv aus.

Diagnose: Doppelseitige Adnextuberkulose.

Therapie: Röntgenbestrahlung, Höhensonne, Liegekur.

1. Bestrahlung 6 Felder abdominal je 45 Minuten.
2. Bestrahlung 4 Felder dorsal 14 Tage später.

1. Nachuntersuchung nach 6 Wochen: Patientin sieht sehr gut aus, der Uterus ist von gewöhnlicher Grösse. An den Adnexen ist nur noch links eine kleine fingerdicke Resistenz zu tasten. Die Periode ist inzwischen ausgeblieben. Nochmals Bestrahlungsserie von 10 Feldern. 2. Nachuntersuchung nach weiteren 2 Monaten. Patientin sieht sehr gut aus, hat reichlich zugenommen, fühlt sich auch kräftig und arbeitsfreudig. Der Tumor ist nicht mehr festzustellen. Der Leib ist überall weich. Der Uterus ist sehr klein geschrumpft, die Adnexe sind kaum als Stränge zu tasten.

Jetziges Ergehen: Gesund und munter, hat sich inzwischen verheiratet.

Fall 49. Frau B. M. Schreinergehilfenfrau, 33 J. alt. 22. X—24. XI 17.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Mit 20 Jahren Lungenspitzenkatarrh. Vor 4 Jahren wegen Tuberkulose Einleitung der künstlichen Frühgeburt. 2 normale Geburten, Kinder leben, 1 davon tuberkulös. Vor 4 Wochen rechtsseitige Extrauteringravidität und linksseitige Hydrosalpinx. Exstirpation beider Tuben und des rechten Ovars. Nach der Entlassung 2—3 Wochen Wohlbefinden, dann Schmerzen in der linken Beckenseite. Poliklinische konservative Behandlung brachte nur vorübergehend Besserung.

Befund: Mittelkräftig, mässig ernährt. Über der rechten Lungenspitze verkürzter Klopfschall, über dem ganzen rechten Oberlappen verschärftes Inspirium, rauhes verlängertes Exspirium. Uterus anteflektiert etwas grösser

als gewöhnlich. Rechte Adnexe fehlen, linkes Ovar hühnereigross, derb, beweglich, nicht besonders druckempfindlich.

Diagnose: Oophoritis tuberkulosa.

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtbogen, Priessnitz.

Entlassungsbefund nach einmonatlicher Behandlung: linkes Ovar fingerdick, druckempfindlich, linkes ligamentum sacrouterium etwas verdickt. Gebessert, auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Gut, Befinden ist zufriedenstellend.

Fall 50. K. S. led. Zimmermädchen, 28 Jahre alt. 7. I—27. II 18.

Anamnese: Erblich belastet. Vor 3 Jahren Gelenkrheumatismus. Seit $^1/_2$ Jahr Schmerzen in der linken Seite, stark schmerzhafte Periode. Seit 6 Wochen stark gelblich weisser Ausfluss.

Befund: Über beiden Lungenspitzen Dämpfung und Bronchialatmen. Rechte Adnexe verdickt und druckempfindlich. Tb. Reaktion positiv.

Diagnose: Rechtsseitige Adnextuberkulose.

Therapie: Allgemeinsymptomatische Behandlung, Arsentinktur, Höhensonne, Lichtbogen.

Entlassungsbefund nach 7 wöchiger Behandlung: Adnexe frei, Temperatur dauernd normal. Aufnahme in Lungensanatorium empfohlen.

Jetziges Ergehen: Sehr gut.

Fall 51. Frau L. S. Sägereiarbeitersfrau, 34 Jahre alt. 11. VII—14. VIII 18.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Als Kind gesund. Mit 27 Jahren Abrasio wegen starker Blutungen. Seit 2 Jahren Blutspucken, in letzter Zeit etwas besser.

2 Geburten, 1 Abgang. Entbindungen und Wochenbett o. B. Seit längerer Zeit Ausfluss, ausserdem Schmerzen im Unterleib, besonders links.

Befund: Mittelgrosse Frau in mässigem Ernährungszustand. Beide Lungenspitzen gedämpft, Bronchialatmen. Lüftung des Uterus schmerzhaft. Rechte Adnexe etwas verdickt, linke Adnexe über fingerdick, schmerzhaft.

Diagnose: Doppelseitige Adnextuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtbogen, Sitzbäder.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Uterus frei beweglich, anteflektiert, eine Resistenz nirgends zu fühlen. Geheilt entlassen.

Jetziges Ergehen: Ständig gut, nie mehr in ärztlicher Behandlung.

Fall 52. Frau K. D. Bauersfrau, 42 Jahre alt. 15.—31. VIII 18.

Anamnese: Erblich nicht belastet. Vor 7 Jahren Rippenfellentzündung, vor $^1/_2$ Jahre Brustfellentzündung. 10 Entbindungen, bei den drei letzten manuelle Plazentarlösung. Wochenbettfieber. Seit der letzten Erkrankung grosse Schwäche, Appetitlosigkeit, starke Abmagerung. Nachtschweisse, Husten und Auswurf. Alle 3 Wochen starke Menstruationsblutungen, keine Schmerzen.

Befund: Lungen l. u. Knisterrasseln, o. h. trockene und feuchte mittelblasige Rasselgeräusche, r. o. h. Bronchialatmen. Über beiden Lungen verschärftes Exspirium. Linke Adnexe daumendicker Strang, druckempfindlich. Temperatur ständig über 38°. Im Auswurf Tbc. +.

Diagnose: Lungentuberkulose, linksseitige Adnextuberkulose.

Therapie: Höhensonne, Sitzbäder.

Der Zustand verschlechtert sich täglich. Nach 14 Tagen auf die innere Klinik verlegt.

Nach 6 Wochen an Lungentuberkulose gestorben.

Fall 53. Frau B. E. Korbmachersfrau, 37 Jahre alt. 21.—28. VIII. 18.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 18 Jahren Lungenentzündung. 6 Entbindungen. Bei der ersten Geburt manuelle Plazentarlösung. Nach der 2. Entbindung an beiden Brüsten Fisteln, Operation. Letzte Geburt vor 2 Jahren, wieder schwer. Wochenbetten o. B. Klagt über starke unregelmässige Blutungen, stark riechenden Ausfluss, stundenlang anhaltende starke Krämpfe im Unterleib. Wasserlassen schmerzhaft. In letzter Zeit Durchfall.

Befund: Lungen l. h. Rasselgeräusche. Exspirium links hinten rauh und verschärft. Rechte Adnexe bleistiftdicke Verdickung, rechtes Ovar isoliert tastbar.

Diagnose: rechtsseitige tuberkulöse Adnexerkrankung.

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtbogen, Sitzbäder.

Temperatur allabendlich leicht erhöht.

Entlassungsbefund nach 8tägiger Behandlung: Keine Änderung. Auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Keine Besserung.

Fall 54. K. S. led. Haushälterin, 30 Jahre alt. 27. VIII—10. IX 18.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 18 Jahren am Hals operiert wegen Eiterung. Mit 22 Jahren der halbe Eierstock entfernt. Vor 2 Jahren Gebärmutterbänderentzündung, Nierenbeckenentzündung. 1 Frühgeburt mit $7^1/_2$ Monat, ein Abgang vor 3 Jahren. Seit 2 Jahren Kreuzschmerzen, ins Becken ausstrahlend, häufiger,

manchmal schmerzhafter Urindrang. Die Beschwerden haben in letzter Zeit zugenommen.

Befund: Kleine Frau von blassem Aussehen. Lungen l. h. verschärftes Exspirium mit kleinen und mittelblasigen Rasselgeräuschen. Rechte Adnexe verdickt, sehr druckempfindlich. Lüftung des Uterus schmerzhaft. Im Douglas geringe stark druckempfindliche Resistenz. Linke Adnexe daumendicke Resistenz.

Diagnose: Doppelseitige Adnextuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtbogen.

Entlassungsbefund nach 14 tägiger Behandlung: Linke Adnexe daumendick, sehr druckempfindlich, rechte Adnexe auch verdickt und schmerzhaft. Im Douglas nichts mehr zu fühlen. Auf eigenen Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Ist noch nicht gesund.

Fall 55. Frau T. H. Polierersfrau, 28 Jahre alt. 29. IX—4. XII 18.

Anamnese: Erblich belastet. Mit 14 Jahren Lungenentzündung, mit 16 Jahren Lungenspitzenkatarrh, seit 7 Jahren in Lungenfürsorge. Vor 1 Jahr Gebärmutterentzündung. 3 gesunde Kinder, 1 Totgeburt. Seit $^1/_2$ Jahre starke häufige Blutung, Schmerzen bei der Periode. Krämpfe beim Stuhlgang, Kreuzschmerzen, Schmerzen in beiden Seiten, Nachtschweisse, Schlaflosigkeit.

Befund: Kleine Frau in mässigem Ernährungszustand. Über der rechten Lungenspitze Schallverkürzung und verschärftes Exspirium. Linke Adnexe verdickt, links neben dem Uterus leichte Verdickung zu fühlen. Bei Röntgendurchleuchtung: Hilusschatten.

Diagnose: Adnextuberkulose.

Therapie: Konservative Behandlung, Sitzbäder, Stangerotherm.

Entlassungsbefund nach 9 wöchiger Behandlung: Adnexe kaum mehr zu fühlen, 2 Pfund Gewichtszunahme. Wohlbefinden.

Jetziges Ergehen: Eine wesentliche Besserung ist nicht eingetreten, regelmässig alle 2—3 Wochen starke Blutungen.

Fall 56. Frau E. T. Werkmeistersfrau, 34 Jahre alt. 3. XII—29. XII 18.

Anamnese: Eine Schwester an Lungenleiden gestorben. Als Kind Lungenentzündung, Blutarmut. Vor 5 Jahren Gallensteinoperation. 3 Entbindungen, 2 normal, eine Steisslage. Seit $^1/_4$ Jahre Unterleibsschmerzen. Schmerzen beim Wasserlassen und Stuhlgang. Periode unregelmässig, alle 10—14 Tage, schmerzhaft.

Befund: Mittelgrosse Frau in mässigem Ernährungszustand. Linke Clavikulargruben eingesunken. R. h. o. verschärftes Atmen. Portio tiefstehend, derb, dick. Muttermund für 1 Finger einlegbar. Lüftung sehr schmerzhaft. Linke Adnexe verdickt, äusserst schmerzhaft, 3 Finger dick, rechts geringer. Im Douglas fingerdicke Resistenz. Wegen Ca. Verdacht Probeexcision. Portio mikroskopisch normal.

Diagnose: Doppelseitige Adnextuberkulose (?).

Therapie: Konservative Behandlung, Lichtbogen, Sitzbäder.

Entlassungsbefund nach 4 wöchiger Behandlung: Adnexe noch verdickt, aber nicht mehr schmerzhaft. Temperatur mässig erhöht. Auf Wunsch entlassen.

Jetziges Ergehen: Besser, bei Periode noch Schmerzen in beiden Seiten, Blutung jetzt alle 3 Wochen. Pat. ist arbeitsfähig.

Die Ätiologie der Adnexerkrankung kann bei unseren zur Operation gelangten Fällen nicht zweifelhaft sein.

Denn durch den Augenschein und durch mikroskopische Untersuchung wurde die tuberkulöse Natur zweifelsfrei festgestellt.

Aber auch bei den konservativ behandelten Fällen handelt es sich um Adnextuberkulose.

Im Fall 18, 21, 22, 24, 26, 29, 31, 34, 40, 43, 44, 50, 51, 53 und 55 liegt eine nachgewiesene Lungentuberkulose vor. Gonorrhoische Erkrankung war nie vorausgegangen, es wurden auch keine Gonokokken gefunden. Eine septisch-saprische Entzündung kam auch nicht in Frage, denn es war in keinem Falle eine Fehlgeburt oder ein intrauteriner Eingriff vorausgegangen und die Geburten lagen länger als 1 Jahr zurück, so dass sie ebenfalls nicht mehr für die Erkrankung verantwortlich gemacht werden können. Es kann sich also nur um seine sekundäre, auf dem Wege der Blutbahn erfolgte tuberkulöse Erkrankung der Adnexe handeln, deren primärer Herd in der Lunge sitzt.

Im Fall 7 liegt eine nachgewiesene Kehlkopftuberkulose vor. Auch hier muss mit Sicherheit angenommen werden, dass die Adnexerkrankung sekundär auf haematogenem Wege erfolgt ist, und dass sie eine tuberkulöse ist.

Im Fall 16 kann man über die Ätiologie im Zweifel sein. Ein primärer tuberkulöser Herd war bei der Untersuchung nicht zu finden. Da aber für gonorrhoische und septische Infektion kein Anhaltspunkt vorhanden ist, muss man wohl Tuberkulose annehmen.

Im Fall 17 liegt die tuberkulöse Natur des Leidens klar, denn die Patientin war bereits vorher wegen Ovarialtuberkulose operiert worden, und dabei wurde die Tuberkulose sichergestellt.

Im Fall 32 ersehen wir die tuberkulöse Natur der Adnexerkrankung aus dem starken positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion, die sich deutlich als Herdreaktion kennzeichnet.

Im Fall 33 ist allerdings die Tuberkulinreaktion negativ ausgefallen, ein negativer Ausfall hat jedoch keine Beweiskraft und da die Lunge sicher von einer tuberkulösen Erkrankung ergriffen ist, wird die Adnexerkrankung auch gleichen Ursprungs sein.

Im Fall 35 weist die positive Tuberkulinreaktion auf die tuberkulöse Natur der Erkrankung hin, zumal sonst keine tuberkulöse Erkrankung anderer Organe nachweisbar war.

In den Fällen 38, 39 und 52 handelt es sich um weit vorgeschrittene Lungentuberkulose mit positiver Tuberkulin-Reaktion und Tuberkelbazillen im Auswurf. Über die Natur der Adnexerkrankung kann hier kein Zweifel bestehen.

Im Fall 49 hatte bereits die frühere Operation die tuberkulöse Natur der Erkrankung festgestellt, das linke Ovar war als anscheinend gesund zurückgelassen worden und ist jetzt auch nachträglich tuberkulös verändert.

Im Fall 54 waren die früheren Erkrankungen am Hals, Ellenbogen und Ovar höchst wahrscheinlich tuberkulöser Natur. Patientin stammt aus einer mit Tuberkulose stark belasteten Familie. Da gleichzeitig auch noch eine Lungentuberkulose bei ihr besteht, wird die Adnexerkrankung auch tuberkulöser Art sein. Das gleiche gilt für Fall 42.

Im letzten Falle war es zweifelhaft, ob es sich um eine Tuberkulose oder um ein Carcinom handelt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass Carcinom auszuschliessen war. Für Gonorrhoe und septischen Prozess

sprach nichts, für Tuberkulose aber der Lungenbefund, sodass wohl auch hier Adnextuberkulose angenommen werden darf.

Von unseren 56 Patientinnen sind 14 gestorben und 40 noch am Leben. 2 müssen als verschollen betrachtet werden, da trotz mehrfacher Bemühungen keine Nachricht über sie zu erlangen war. Ich lasse sie daher bei meiner Übersicht ausser Betracht.

Von den 40 Lebenden sind 30 vollkommen geheilt 4 gebessert und 6 wenig gebessert, aber zu leichten häuslichen Verrichtungen fähig.

24 Fälle wurden operativ behandelt. Davon sind 7 gestorben, 2 wenig gebessert, 1 gebessert und 13 geheilt.

Allgemeinsymptomatisch wurden 21 Fälle behandelt, von denen 4 gestorben sind. Bei 4 wurde keine wesentliche Besserung erzielt, 3 wurden gebessert und 10 geheilt.

Mit Höhensonne wurden 7 Patienten bestrahlt, von denen 4 geheilt und 3 gestorben sind.

Mit Röntgenstrahlen wurden 3 behandelt, die sämtlich geheilt wurden.

Eine Patientin wurde einer Tuberkulinkur unterworfen, sie ist geheilt.

Wie wir aus den chronologisch geordneten Fällen ersehen, wurde in den ersten Jahren fast nur operativ vorgegangen; dann kam eine Zeit, in der fast ausschliesslich allgemeinsymptomatisch behandelt wurde. In den letzten Jahren wurde die Höhensonne zur Bekämpfung der Tuberkulose mit herangezogen und seit 1917 wurde auch die Röntgentiefentherapie in den Dienst der Genitaltuberkulosebekämpfung gestellt.

Ich stelle zum Schluss tabellarisch die hier gewonnenen Daten über die Ausheilung und das Befinden der in dieser Arbeit erwähnten operativ und konservativ

behandelten Fälle zusammen, bei denen briefliche Mitteilung über ihr Befinden einlief.

Fälle	56	%
†	14	26
geheilt	30	56
gebessert	4	7
wenig gebessert	6	11
verschollen	2	3

Fälle	Behandlungsweise	Erfolg				Erfolg in %			
		gut	gebessert	wenig gebessert	†	gut	gebessert	wenig gebessert	†
24	Operation	13	1	2	7	54	8	4	3
21	Allgemein symptom.	10	3	4	4	48	14	19	1
7	Höhensonne	4			3	59			4
3	Röntgen	3				100			
1	Tuberkulin	1				100			

Die Heilungsfolge der ersten 3 Serien sind keineswegs günstig zu nennen. Diejenigen der konservativ Behandelten sind vielleicht im Durchschnitt um ein geringes besser als die der Operierten. Das kann aber auch daran liegen, dass einmal im allgemeinen nur die schwereren Fälle zur Operation kommen, und die leichteren der konservativen Therapie zufallen, dass ferner bei der Schwierigkeit der Diagnosestellung unter den konservativ

behandelten Fällen eine oder die andere Patientin mit einer nicht tuberkulösen Adnexerkrankung sein mag. Glänzende Erfolge hat die Röntgentiefentherapie gehabt, denn alle 3 Patientinnen sind vollständig geheilt. Ebenso der eine Fall, der mit Tuberkulin behandelt wurde.

Es ist natürlich unmöglich aus diesen wenigen Fällen allgemeine Schlüsse auf die Therapie tuberkulöser Adnexerkrankungen zu ziehen, dazu bedarf es noch der Beobachtung grosser Serien einschlägiger Fälle. Diese hier geschilderten mögen nur zur Ergänzung anderer veröffentlichter Fälle dienen.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir angenehme Pflicht Herrn Professor Dr. Seitz und Herrn Privatdozenten Dr. Wintz für die Überlassung des Themas und freundliche Unterstützung bei meiner Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Literatur.

Amann, Zur Frage der weiblichen Genitaltuberkulose, Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 1902. Bd. 16 p. 586.

Edmunds, Zit. nach Schottländer, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 5 p. 449.

Elsässer, Über einen Fall von tuberkulösem Ovarialkystom, Inaug.-Diss. Tübingen 1899.

Füth, Tuberkulose in Menge-Opitz: Handb. d. Frauenheilkunde. Wiesbaden 1913.

Fromme und Heynemann: Erkrankungen d. Tube in Veit, Handb. d. Gyn, Wiesbaden 1910,

v. Franqué: Erkrankungen des Eileiters in Menge-Opitz, Handb. der Frauenheilkunde. Wiesbaden 1913.

— Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 37.

Glimm: Beiträge zur Ätiologie der Tubentuberkulose, Inaug.-Diss. Greifswald 1899.

Hüttner: Doppelseitige Tubentuberkulose, Zentralbl. f. Gyn. 1909 Nr. 20 p. 699.

Henkel: Fall von Menginitis tuberkulosa im Anschluss an Tubentuberkulose, Zentralbl. f. Gyn. 1903 Nr. 30 p. 920.

Knauer: Tubentuberkulose, Zentralbl. f. Gyn. 1901 Nr. 27 p. 797.

Konrad: Beitrag z. Tuberkulose der Ovarien, Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1904 p. 1030.

Lifmann: Zur Klinik der Tuberkulose, Inaug.-Diss. Freiburg 1908.

Martin: Die Krankheiten der Eileiter, Monographie. Leipzig 1895.

Michaud: Ein Fall von Knochenbildung in den Tuben, Beitr. z. Geb. u. Gyn. 1908. Bd. 12 p. 293.

Opitz: Tube mit primärer Schleimhauttuberkulose, Zentralbl. f. Gyn. 1899 Nr. 3 p. 82.

Orthmann: In Martins Krankheiten der Ovarien.

Pfannenstiel: Die Erkrankungen des Eierstockes und des Nebeneierstockes in Veits Handb. d. Gynäkologie. Wiesbaden 1908.

Schottländer: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 5 p. 321.
— Über Eierstockstuberkulose. Jena 1898.
Schröder: Doppelseitige tuberkulöse Hydrosalpinx von enormer Ausdehnung, Zentralblatt f. Gyn. 1901 Nr. 42 p. 1168.
Simmonds: Über Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates, Archiv f. Gyn. 1909. Bd. 88 p. 29.
Strassmann: Tuberkulose der Eileiter, Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 11 p. 345.
Urfey: Hegars Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 2 p. 78.
Williams Tuberkulosis of the female generative organs John Hopk, Hos. Rep. 1892 III.

Lebenslauf.

Ich bin am 13. November 1883 zu Halberstadt als Sohn des Kaufmanns Jakob Schneider und seiner Ehefrau Flora geborene Kronegold geboren. Ich besuchte zuerst das Domgymnasium meiner Vaterstadt, dann das Gymnasium zu Rostock, an dem ich im Jahre 1904 die Reifeprüfung ablegte. Ich wandte mich dann dem Studium der Medizin zu und besuchte die Universitäten zu Berlin, Freiburg i./B. und München. Die medizinische Vorprüfung legte ich im Jahre 1907 in Freiburg ab, das medizinische Staatsexamen in München im März 15. Die ärztliche Approbation erhielt ich am 8. April 1915. Während des ganzen Feldzuges war ich im Felde teils als Truppenarzt, teils in einem Feldlazarett militärärztlich tätig.